

**COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE ENFERMEDADES DE ALTO COSTO EN
UNA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE
2017.**

**JUAN CAMILO ALVAREZ
LILIANA BITAR CASTILLA
YEFERSON CAICEDO**

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA ADMINISTRATIVA EN SALUD
MONTERÍA - CÓRDOBA
2020**

**COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE ENFERMEDADES DE ALTO COSTO EN
UNA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE
2017.**

**JUAN CAMILO ALVAREZ
LILIANA BITAR CASTILLA
YEFERSON CAICEDO**

**Trabajo de investigación para optar al título de:
Especialistas en Gerencia Administrativa en Salud.**

Directora. CONCEPCION HERRERA GUTIERREZ. Magister

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA ADMINISTRATIVA EN SALUD
MONTERÍA - CÓRDOBA
2020**

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Montería, 30 de abril de 2020

DEDICATORIA

A Dios y a nuestras familias por acompañarnos y apoyarnos permanentemente en esta meta académica, con su tiempo, dedicación y fe.

Juan Camilo, Liliana y Yeferson.

AGRADECIMIENTOS

A cada uno de los docentes que participaron en nuestro proceso de formación con su conocimiento, experiencia y enseñanzas.

A la Universidad que hace posible el crecimiento personal y especializado de los autores.

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
1. OBJETIVOS	15
2. MARCO REFERENCIAL	16
2.1 MARCO HISTÓRICO	16
2.2. MARCO LEGAL	28
2.3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	32
2.4. MARCO CONCEPTUAL	34
3. METODOLOGÍA	38
3.1 TIPO DE ESTUDIO	38
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	38
3.3 TÉCNICA E INSTRUMENTOS	38
3.4 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	41
3.5 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	42
3.6 ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES	42
4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS	43
4.1 Información financiera de la EPS	43
4.1.1 Presupuesto Vigencia 2017	44
4.1.1.2. Modificación Presupuestal	46
4.1.1.3 Ejecución Presupuestal Vigencia 2017	47
4.1.1.4. Impacto de las Enfermedades de Alto Costo en el Presupuesto Vigencia 2017	48

4.1.1.5. Nivel de Siniestralidad EPS Vigencia 2015 - 2018	48
4.2. Enfermedades de alto costo de mayor prevalencia en la EPS.	50
4.2.1. VIH	50
4.2.2. Enfermedad Cardio Vascular	51
4.2.3 Enfermedad Renal	51
4.2.4. Cáncer	52
4.2.6. Frecuencia y costos de los procedimientos de alto costo según el diagnóstico.	54
4.2.7. Costos Promedios Por Patologías y Pacientes.	54
4.2.8. Costo Total Por Patologías	56
4.2.9. Costo Promedio Por Paciente	56
4.3. Costos que representan las enfermedades de alto costo dentro del presupuesto de gastos de la EPS.	57
5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	59
6. Estrategias que permitan disminuir la prevalencia de EACs en los afiliados a la EPS.	61
7. CONCLUSIONES	63
6. REFERENCIAS	65

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Costos que representan las enfermedades de alto costo dentro del presupuesto de gastos de la EPS.....	57
Tabla 2. Atenciones realizadas a pacientes con VIH.....	58
Tabla 3. Costos del cáncer en afiliados a EPS en 2017	58

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Población Afiliada EPS 2015 -2018	43
Figura 2. Comportamiento Población Afiliada EPS.....	44
Figura 3. Presupuesto Vigencia 2017	45
Figura 4. Modificación Presupuestal Vigencia 2017	46
Figura 5. Ejecución Presupuestal Vigencia 2017	47
Figura 6. Comportamiento Siniestralidad Vigencia 2015-2018.....	48
Figura 7. Comportamiento Nivel de Siniestralidad EPS	49
Figura 8. Enfermedades de alto costo de mayor prevalencia en la EPS en 2017	52
Figura 9. Frecuencia del cáncer en afiliados a en 2017	53
Figura 10. Frecuencia y costos de los procedimientos de alto costo según el diagnóstico	54
Figura 11. Costo total por patologías	56
Figura 12. Costo promedio por paciente.....	56

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Matriz de captura de información para ERC.....	38
Cuadro 2. Matriz de captura de datos para determinar el valor asociado a cada patología en el 2017.	39

RESUMEN

Objetivo. Describir el comportamiento financiero de las enfermedades de alto costo en una Empresa Promotora de Salud del departamento de Sucre durante la vigencia fiscal 2017. **Materiales y métodos.** Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo con enfoque cuantitativo, la población y muestra estuvo conformada por 1956 atenciones de EAC reportadas en los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) en una Empresa Promotora de Salud (EPS) de Colombia durante la vigencia 2017. Se utilizó como técnica de recolección de datos el análisis documental, a través de una guía de revisión tipo matriz, cuyos resultados fueron representados en gráficas y tablas. **Resultados.** La entidad presentó un valor total de \$4.624.112.819 de costos asociados a EAC, lo cual representó el 6% del valor del costo presupuestal definitivo de la vigencia fiscal, y un 5% del valor de su ejecución del valor del costo contable. El nivel de siniestralidad de la EPS, en el 2017 es de 103%. Se realizaron 1905 atenciones en 508 pacientes, lo que corresponde al 3% del total de atenciones y al 7% de los pacientes atendidos por la EPS durante el año de interés. Cada paciente de alto costo recibió en promedio 3,8 atenciones durante el año. La edad promedio de los usuarios fue de 51 años, el 46,8% mujeres y el 53,5% hombres. Las EAC más prevalentes corresponden a VIH, enfermedad cardiovascular, Insuficiencia renal, Cáncer entre otras. **Conclusiones.** las EAC, representan una severa carga en la prestación del servicio integral de atención en salud. Las exigencias de inversión en las atenciones demandan de la institución el acceso de avances médicos con algunas especificaciones técnicas, procedimientos costosos y continuos en la recuperación o mantenimiento del estado de salud de este tipo de pacientes

PALABRAS CLAVE: Alto riesgo, Enfermedad Alto Costo, enfermedades ruinosas, siniestralidad, prevalencia.

ABSTRACT

Objective. Describe the financial behavior of high-cost diseases in a Health Promotion Company of the department of Sucre during the fiscal period 2017.

Materials and methods. Descriptive, retrospective study with a quantitative approach, population and sample was made up of 1956 EAC attentions reported in the Individual Registers of Service Provision (RIPS) in a Health Promoting Company (EPS) of Colombia during the 2017 term. As a data collection technique, documentary analysis was carried out through a matrix-type review guide, the results of which were represented in graphs and tables. **Results.** The entity presented a total value of \$ 4,624,112,819 of costs associated with EAC, which represents 6% of the value of the final budgetary cost of the fiscal term, and 5% of the value of its execution of the value of the accounting cost. The EPS accident level in 2017 is 103%. 1905 attentions were recorded in 530 patients, which corresponds to 3% of the total care and 7% of the patients attended by the EPS during the year of interest. Each high-cost patient received an average of 3.8 services during the year. The average age of users was 51 years, 46.8% women and 53.5% men. The most prevalent CADs correspond to HIV, kidney failure, cardiovascular disease and cancer, among others. **Conclusions.** EACs represent a severe burden in the provision of comprehensive health care service. The demands of investment in the demanded attention of the institution the access of medical advances with some technical specifications, expensive and continuous procedures in the recovery or maintenance of the state of health of this type of patients

KEY WORDS: High risk, High Cost Disease, ruinous diseases, accident rate, prevalence.

INTRODUCCIÓN

Se entiende como paciente de alto costo aquel que padece una de las enfermedades catalogadas por el Ministerio de la Protección Social como catastróficas o ruinosas, que pueden causar deficiencia, discapacidad o limitación funcional, en donde los pacientes necesitan tratamientos continuos, que tienen un alto impacto económico (1).

El Estado y el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), tienen la función de garantizar el suministro de los medicamentos, reactivos y dispositivos médicos para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades ruinosas o catastróficas, de acuerdo con las competencias y las normas que debe atender cada uno de ellos. (1).

Por lo anterior, toda empresa debe partir de un presupuesto, que le permita planear los ingresos y gastos previstos para un determinado periodo de tiempo con el cual se busca cumplir con los objetivos propuestos.

En la estructura de gastos del presupuesto de las Entidades Promotoras de Salud (EPS) durante la vigencia fiscal 2017, el componente enfermedades de alto costo, es una variable que golpea financieramente en los resultados de la empresa, por lo que se debe analizar el impacto de cada una de las enfermedades cuyas patologías reciben el calificativo de Enfermedades de Alto Costo dentro del presupuesto, con el fin de desarrollar herramientas claras de promoción de la salud para mitigar el efecto de dichas enfermedades.

Es importante realizar el estudio del comportamiento financiero de las enfermedades de alto costo dentro de la rentabilidad de la EPS, debido a que permiten implementar modelos de gestión enfocados a la disminución de los factores de riesgo que conllevan a la aparición de enfermedades de difícil manejo médico, con adecuados programas de prevención y estrategias que mitiguen la incidencia de la entrada de estos pacientes a urgencias, las cuales además darán un campo de visualización para la toma de decisiones.

Con base a lo expuesto, el equipo investigador se propone el presente estudio con el fin de determinar cuál es el comportamiento financiero de las enfermedades de alto costo en el presupuesto de la EPS durante la vigencia fiscal 2017.

Por consiguiente, se hace necesario identificar las enfermedades de alto costo de mayor prevalencia en la institución, describir los costos que representan dentro del presupuesto de gastos de la EPS y así diseñar estrategias que permitan disminuir la prevalencia de Enfermedades de Alto Costo (EAC) en los afiliados a la EPS.

De acuerdo con una revisión preliminar, se pudo establecer que existen pocos estudios acerca de esta temática, no se dispone de estudios específicos referentes al comportamiento de las EAC específicamente en la EPS de estudio.

Por tanto, el trabajo de investigación podrá llenar el vacío investigativo con respecto al impacto financiero en la EPS, cuyo resultado se convertirá en línea de base para futuras investigaciones en esta temática en otras instituciones.

Así mismo, será importante su aporte en la gestión del conocimiento por contribuir a un mejor entendimiento en la propuesta de acciones de intervención preventivas.

1. OBJETIVOS

1.1 GENERAL

Describir el comportamiento financiero de las enfermedades de alto costo en una Empresa Promotora de Salud del departamento de Sucre durante la vigencia fiscal 2017.

1.2 ESPECÍFICOS

- Identificar las enfermedades de alto costo de mayor prevalencia en la institución.
- Describir los costos que representan las enfermedades de alto costo dentro del presupuesto de gastos de la EPS.
- Proponer estrategias que permitan disminuir la prevalencia de EACs en los afiliados a la EPS.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO HISTÓRICO

El contexto de la investigación permite hacer un breve análisis del sector Salud en Colombia, para ello, es necesario hacer un recuento retrospectivo de la evolución del tema desde los orígenes del sistema de salud colombiano y los cambios que ha tenido hasta la actualidad.

2.1.1 Situación a nivel internacional

La presencia de las Enfermedades de Alto Costo (EAC) en un Sistema de Salud en cualquier país del mundo, se ha convertido en una de las principales amenazas macroeconómicas ya que su impacto afecta de forma relevante la sostenibilidad financiera del sistema y por ende del país.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma como principales obstáculos para la cobertura universal de las enfermedades de alto costo, la insuficiente disponibilidad de los recursos, pues hasta el momento ningún país ha logrado extender la salud a la totalidad de la población, brindar acceso a las tecnologías en salud, pues el gasto de bolsillo en varios países va desde un 10% hasta un 80% de los ingresos. Es así, como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), establece en el artículo 10 de la parte 2 (Asistencia Médica) del Convenio 102 unos elementos mínimos para que en cada país se creen unos paquetes para el manejo y reducción de gastos de las enfermedades de alto costo y así prevenir el empobrecimiento del país. (2)

Varios países tales como Uruguay y algunos lugares de Estados Unidos han desarrollado un esquema en donde se tiene en cuenta el diagnóstico y la intervención, lo que ha permitido una mayor precisión a la hora de definir lo que verdaderamente es alto costo, además de permitir un avance a la construcción de paquetes definidos sobre atenciones y costos promedio o tarifas estándar, así como de esquemas de vigilancia de calidad (3).

Por otra parte, Martínez, F. y otros en un estudio de Enfermedades de Alto Costo (4), compiló importantes aspectos en lo relacionado con la creación de agencias o entidades que se encargan de la Evaluación de Tecnologías en Salud (ETS). Al respecto países como Canadá cuentan con un sistema federal de salud con limitaciones presupuestales en donde existe una agencia nacional que debe coordinar y seguir los objetivos de las necesidades en tecnología en salud, es la Oficina Canadiense Coordinadora para la Evaluación de Tecnología en Salud, hay varias agencias subnacionales lo cual hace que no sea centralizado, pero aun así mantiene la coordinación para lograr los objetivos del sistema y sus diversos subsistemas.

Teniendo en cuenta que México y Argentina tienen un perfil socioeconómico y epidemiológico parecido al Colombiano, han desarrollado varias agencias de evaluación de tecnología. En Argentina existe el Instituto para la Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS) respaldado por la Universidad de Buenos Aires y aunque el presupuesto no es alto es uno de los centros de excelencia a nivel latinoamericano. Y en México está el Instituto Mexicano de los Seguros Sociales.

En Inglaterra está el Instituto Nacional para la Excelencia Clínica de Inglaterra (NICE) el cual concentra procesos administrativos y técnicos que conducen a un reporte de evaluación de tecnología; es muy sistemático para evitar sesgos, es por esto que hay participación de múltiples agentes en el proceso de evaluación que hace explícita la referencia a los pacientes (clientes). (4).

En España, ciertas regiones como Catalunya, el País Vasco y Madrid han realizado esfuerzos por producir información de valor científico y utilidad en la toma de decisiones, es así como la investigación que desarrolla cada agencia subnacional, refleja las necesidades de cada región. A nivel mundial existe la Red Internacional de Agencias para la Evaluación de Tecnologías en Salud (43 agencias de 21 países miembros) que ha sido la encargada de la administración, organización y procesos conducentes a la producción de reportes de evaluación de tecnología. Es así como en varios países la capacidad presupuestal influye en el desempeño de cada agencia, así como también las características de cada

Sistema de Salud. Igualmente, la ETS ha dejado de ser vista como una “sofisticación técnica y un capricho tecnócrata” y ahora es una necesidad para establecer adecuados lineamientos para satisfacer las necesidades que muestren los sistemas de salud. (4)

2.1.2 Sistema de Salud en Colombia

Durante los siglos XX y XXI, Colombia ha sido afectada por las tendencias mundiales de la consolidación de los Estados nacionales y de la formación de los sistemas de salud. En ello ha influenciado las relaciones de poder en el sistema político, en general, y del campo de la salud y de la seguridad social, en particular.

El sistema de salud, organizado jurídicamente en la década del 70, fue el resultado de tensiones y negociaciones complejas entre diferentes actores sociopolíticos de la sociedad colombiana, que han obtenido sólo parcialmente lo que cada uno pretendía. Aun así, grandes sectores de la población han quedado excluidos, y se ha acumulado una enorme frustración en medio de los intentos fallidos por ofrecer, por lo menos, servicios de atención médica para todos (5).

De tiempo atrás, la sociedad colombiana venía construyendo diferentes formas de atención de los problemas de salud. Hacia la década del 60, había cinco formas diferentes de atención: (2) los servicios para los ricos o "pudientes", ofrecidos por el ejercicio privado de la profesión médica en consultorios y clínicas, a veces apoyado en algún seguro privado; (5) el seguro obligatorio, en sus múltiples formas, que atendía a los trabajadores formales o asalariados de los sectores privado y público; (6) la atención de los pobres, mediante dos estrategias basadas en la caridad, ya fuera pública bajo el nombre de "asistencia pública", o privada bajo el nombre de "beneficencia"; (4) los mecanismos de atención y control de epidemias y enfermedades de alto impacto colectivo, denominados de "salud pública" y a cargo del Estado; y (4) todas las prácticas médicas populares no científicas, producto del sincretismo cultural acumulado, pero ubicadas en un lugar marginal y siempre subvalorado por los servicios legalmente aceptados. Así, los servicios de salud constituían una organización social fragmentada con base en la

dinámica del mercado o en la capacidad de pago de las personas, con injerencia limitada del Estado. Quien tenía los medios, pagaba. Quien no los tenía, pedía. En todo caso, predominaba el mercado, a pesar de los intentos de articulación desde el Estado desde la década del 30 (3).

Durante los años 60, el país entró en la ruta de la planificación para el desarrollo socioeconómico desde el Estado, en el marco de los pactos internacionales establecidos en la alianza para el progreso. En el modelo internacional, la salud sería asumida como una inversión pública, y el sistema de salud debía estar articulado desde el Estado, bien a través del aseguramiento universal o de un servicio único de salud administrado y prestado directa o principalmente por el Estado (7).

Pero tal propósito fue influido y transformado por el pacto político entre los dos partidos tradicionales que instauró el Frente Nacional, entre 1958 y 1974. Dicho pacto, prolongado de facto hasta 1986, recompuso el modelo bipartidista predominante en el sistema político y superó la amenaza populista representada en la experiencia de gobierno militar del General Gustavo Rojas Pinilla entre 1953 y 1957. Al mismo tiempo, la magnitud y el desarrollo del pacto condujeron al fortalecimiento del Estado excluyente, clientelista y patrimonialista que tanto pesa hoy en el conflicto armado y en la escasa legitimidad del Estado Colombiano (8).

Los actores sociopolíticos del campo de la salud también entraron en una lógica patrimonialista. En el momento en que la Ley 12 de 1963 ordenó desarrollar un sistema único de algún tipo, sobre la base de la ampliación de la asistencia pública, cada cual salió a defender sus fueros. Los trabajadores sindicalizados y los empleados públicos defendieron los servicios de salud por los cuales cotizaban, sin duda mejores que los ofrecidos por la asistencia pública. Los grandes empresarios desconfiaban de la administración pública de sus aportes, a pesar de los beneficios del modelo proteccionista que el Frente Nacional sostenía. Las juntas de beneficencia y la Iglesia habían acumulado poder en las regiones a partir de las instituciones de caridad, y no estaban dispuestas a entregar sus bienes y servicios al poder central. Pero también querían los auxilios del Estado.

Los médicos se dividieron entre los que defendían su vinculación con las instituciones de seguro social y de asistencia pública, y los que promovían el ejercicio privado de la profesión (6).

Los habitantes más pobres, tanto del campo como de las ciudades en expansión, pedían hospital y médico para resolver sus problemas, y siempre había un político, liberal o conservador, que prometía el servicio. En ocasiones, el político cumplía con la construcción, como parte de los mecanismos establecidos de intermediación política entre centro y periferia, pero no con el funcionamiento del hospital o del centro de salud. También, la población, de todas las clases sociales, utilizaba las prácticas médicas populares e indígenas, más por la desconfianza cultural hacia la medicina occidental que por la ausencia de servicios.

Así las cosas, la articulación del sistema debió sufrir varios cambios, a pesar de la formación de los salubristas planificadores que desarrollaron y ocuparon los cargos técnicos del Ministerio de Salud (MS). La "salud pública" se comenzaba a entender como un sector del Estado encargado de la salud de toda la población y no solamente de la atención y la prevención de epidemias. Cuando este grupo de tecnócratas convencidos llevó al Congreso la propuesta de conformación de un Servicio Único de Salud, en 1972, el proyecto se tachó de comunista. Se asimiló al modelo defendido y desarrollado por el presidente chileno Salvador Allende. El sistema político colombiano, decididamente bipartidista y excluyente, rechazó en el Congreso tal propuesta. Los salubristas se apoyaron entonces en la Teoría General de Sistemas para hacer convivir todas las viejas formas de prestación de servicios en un SNS (9).

Mediante facultades especiales al ejecutivo, el cuerpo técnico del MS diseñó el sistema durante los años 70, con la idea de articular "funcionalmente" tres subsectores en todo independientes: el oficial, el de seguridad social y el privado. El "cerebro" sería un gran ministerio técnico, y los "aparatos conectores" serían los subsistemas funcionales de información, infraestructura, recursos humanos, entre otros. (8).

En 1973, el gobierno reorganizó el Instituto de Seguro Social como un establecimiento público, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente adscrito al Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (5). Con la Ley 100 de 1993, se liquidaron 1.039 Cajas de Compensación Familiar por no ajustarse al nuevo modelo impuesto. Sólo cuatro cajas de previsión se constituyeron en Empresas Promotoras de Salud, dos de ellas nacionales: Caja Nacional de Previsión Social (CAJANAL) y la Caja De Previsión Social de Comunicaciones (CAPRECOM), las cuales actualmente fueron liquidadas.

El ISS, por su parte adquirió triple función de asegurador, pensiones y riesgos, además de contar con prestación de servicios de salud con una amplia gama de red de Instituciones Prestadoras de Salud (IPS). Actualmente fue convertida en Nueva EPS (salud) y COLPENSIONES (pensión y riesgos). Esta nueva EPS, según el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), ha quedado constituida por la aseguradora Previsora Vida S.A. como socio minoritario y, como socio mayoritario, seis cajas de compensación familiar (Caja de Subsidio Familiar- Colsubsidio, Caja de Compensación Familiar de Valle del Cauca-Comfamiliar Andi, Caja de Compensación Familiar- CAFAM y Caja de Compensación Familiar- COMPENSAR) (10)

2.1.3. Estructura, organización y financiamiento del sistema

El sistema de salud de Colombia simula un mercado competitivo mediante la fijación del precio, por parte del regulador que las partes deben tomar. Es el estado quien fija el precio, denominado Unidad de Pago por Capitación (UPC), de acuerdo con los costos de producción y una ganancia que se considera razonable, y se ajusta por la inflación; así mismo, fija la unidad de producto como una canasta mínima de servicios que debe cubrir el sistema que, para el caso de la salud, es difícil de definir (originalmente Plan Obligatorio de Salud (POS), actualmente Plan de Beneficios (PB)).(10)

La regulación, dirección, coordinación, vigilancia y control del Sistema de Salud, los criterios para evitar la selección adversa y la distribución inequitativa de los recursos, están a cargo del Estado; en tanto que la prestación del servicio la llevan a cabo las entidades públicas y privadas. (11).

La competencia se encuentra regulada por la UPC, el cual es el valor que el sistema reconoce por persona afiliada. Esta se calcula tomando en cuenta los riesgos que afectan la salud de la población, los costos de la atención y varía en función del grupo poblacional y su edad, sexo y ubicación (10). Para racionalizar el uso del sistema y complementar el financiamiento del sistema, se establecen las cuotas moderadoras que son recaudadas directamente por las firmas aseguradoras. Dichas aportaciones son pagos que deben realizar todos los afiliados al sistema para tener acceso al servicio. Igualmente, se tienen pagos compartidos (copagos), que están únicamente a cargo de los beneficiarios. (10)

El flujo de los recursos

El Ministerio de Salud como órgano rector del SGSSS, dirige, orienta, coordina y evalúa y adicionalmente, establece y define los lineamientos relacionados con el sistema de información de la protección social. En este sentido debe formular, entre otros componentes fundamentales, las políticas, planes, programas y proyectos en materia de financiamiento y de sistemas de información. Como instrumento fundamental para el cumplimiento de los objetivos planteados, el SGSSS debe disponer de información financiera, útil y con la calidad y pertinencia necesarias para adelantar en forma oportuna los estudios y análisis de financiamiento, viabilidad, estabilidad y equilibrio financiero de los recursos del sector salud (12).

La Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ADRES) es una entidad adscrita al Ministerio de Salud y Protección Social, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera y patrimonio independiente. La entidad es asimilada a una Empresa Industrial y Comercial del

Estado. La ADRES fue creada con el fin de garantizar el adecuado flujo de los recursos y los respectivos controles.

El reaseguro nace de la necesidad que tienen las aseguradoras de compartir el riesgo, es decir, aplicar el mismo mecanismo y principio de solidaridad creado inicialmente para los asegurados, a las propias aseguradoras. En cuanto a la operación, la figura del reaseguro se traduce en el mecanismo mediante el cual una entidad aseguradora adquiere y paga un seguro que la proteja de sus mayores riesgos financieros a otra entidad, denominada Reaseguradora, la cual se encarga de compartir y distribuir los riesgos entre diferentes aseguradoras. (12)

Aplicado en salud, es un mecanismo de dispersión de riesgos que protege a las aseguradoras ante el peligro de desviaciones de gastos por atención; resulta especialmente necesario en los casos que la aseguradora no tiene la capacidad de responder con recursos propios por la totalidad del riesgo a su cargo, debido a su pequeño tamaño o su número de afiliados reducido. Es así como, entre más pequeña sea la aseguradora, más necesita reasegurarse, pues si sus recursos no son suficientes para responder por siniestros de alto impacto o gasto económico, tal insuficiencia e incapacidad de pagar tales contingencias, la harían financieramente insostenible.

Aplicado en salud, el SGSSS ha considerado el reaseguro como el mecanismo de financiación de los tratamientos de las enfermedades de alto costo dentro del esquema estructural de operación para la distribución del riesgo, que busca de una u otra manera proteger también a los asegurados, en la medida que se hace innecesaria la selección adversa o rechazo de pacientes de alto costo por parte de los aseguradores. Es así como, en general, en el SGSSS se buscó reasegurar los tratamientos de alto costo, donde el exceso de costo del siniestro o la excesiva frecuencia fuera una probabilidad latente. Al tener presente la posibilidad de que un evento sobrepase una frecuencia y/o un costo esperado, del papel regulador del Estado, surge el reaseguro, como mecanismo obligatorio que permite compartir el riesgo con otros aseguradores, para evitar la selección adversa por

parte de los mismos y garantizar la prestación de un servicio a todos los pacientes que presenten eventos de alto costo. (12)

El Plan de Beneficios de una u otra forma tiene separado el alto costo del no alto costo, aunque esté regularmente definido. Es así como dentro del POS se encuentran amparados ciertos tratamientos para las enfermedades de alto costo y dentro lo no POS entran las solicitudes realizadas por medio de la acción de tutela que muchas veces, aunque incluyen dichos tratamientos, son interpuestas para el cubrimiento de las exclusiones que hay dentro del Plan de Beneficios ocasionando grandes gastos para las aseguradoras y generando una gran problemática al momento de realizar los recobros. (12)

2.1.4 El sistema contable utilizado en las entidades de salud

En Colombia, la Constitución Política fue la primera gestora del proceso financiero y de la contabilidad de costos en salud, iniciaron su proceso evolutivo en los años 80's, cuando el Ministerio de Salud, comenzó entregando algunos manuales para la recolección de información correspondiente a costos en el sector salud, calcular los costos en una institución hospitalaria era una tarea supremamente dispendiosa, dado que en aquellos tiempos no se contaba con equipos de computación, tecnología para el manejo de matrices en hojas de cálculo, razón por la cual esta información se recopilaba manualmente en las denominadas sabanas, trabajo que era complejo y dispendioso y que llevo al fracaso en el intento, sin embargo lo que si debe rescatarse es que fue el inicio a un proceso de desarrollo de información de un sistema de costos que ha recorrido un largo camino que aún no termina. (13)

La contabilidad financiera juega un papel importante en la introducción de estos nuevos retos, uno de ellos es la presentación de información financiera apropiada, ajustada a las necesidades del mercado. En esta posición, los administradores en salud pública tienen nuevos retos para proponer, justificar y proporcionar alternativas de solución de forma que la entidad presente información financiera confiable para la toma de decisiones.

Para hablar de salud se debe retomar la normatividad con la cual se trabaja en el momento y que tiene vigencia desde el aspecto económico financiero por el cual se regula, se analizan diferentes aspectos relevantes de las normas en materia de servicios de salud y el enfoque financiero.

En el año 1990, mediante la Ley 10 de 1990 (14), el estado comienza a regular el Sistema Nacional de Salud, expone en su Artículo 8, literal b, la necesidad e importancia de financiación, tarifas, contabilidad de costos. Es decir que esta norma da los primeros pasos para indicar la importancia de tener un sistema de información de costos, es decir el deber ser con información de costos, para lograr establecer tarifas propias.

De igual manera le asigna a la Nación la responsabilidad de prestar un servicio de salud gratuito para todos los habitantes y administrado en asocio por entidades territoriales de sus entes descentralizados y de las personas privadas autorizadas.

Con lo anterior, se puede deducir que es el Estado quien regulará, liderará y vigilará los servicios de salud en Colombia. Por lo cual se puede definir que las empresas prestadoras de servicios de salud pueden ser del sector público y privado.

El literal J del artículo 1 habla de: "Adoptar el régimen de presupuesto, contabilidad de costos y control de gestión de las entidades oficiales que presten servicios de salud, así como definir los efectos y consecuencias de tales actividades, conforme a la legislación vigente que le sea aplicable a las entidades. (15)

De acuerdo al párrafo anterior las empresas de salud deben acogerse a la legislación vigente que le sea aplicable en este caso por ser empresas deben aplicar normas internacionales de acuerdo al proceso de convergencia. El Estado, con la participación de los particulares, tiene la función de ampliar progresivamente la cobertura de la Seguridad Social que comprenderá la prestación de los servicios en la forma que determine la ley. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia,

universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley.

Más adelante, (14), la norma reglamenta la verdadera importancia de tener un sistema de información de costos, por ello señala que los costos deben ser registrados en el sistema contable, tal como lo indica el Artículo 185, adicionalmente el Artículo 225, en donde se establece que la información de costos debe realizarse de manera independiente considerando que exista una separación entre los ingresos los costos y los gastos.

Adicional a lo anterior la misma Ley 100, determina que la Superintendencia Nacional de Salud, exigirá en forma periódica la información de costos y en caso de no tenerse, esta podrá sancionar económicamente a las entidades que no cumplan con la norma. Posteriormente en 1997, el Decreto 2753, plantea con fundamento en la Ley 100, la obligatoriedad de tener un sistema de costos, determinado en su Artículo 7, donde expresa además las condiciones que debe tener la IPS, para cumplir con la obligatoriedad de tener un sistema de costos.

El Sistema de Seguridad Social Integral creado por la Ley 100 de 1993 comprende: las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos destinados a garantizar la cobertura de las prestaciones de carácter económico, de salud y servicios complementarios, materia de esta Ley, u otras que se incorporen normativamente en el futuro.

Las instituciones prestadoras de salud son entidades oficiales, mixtas, privadas, comunitarias y solidarias, organizadas para la prestación de los servicios de salud a los afiliados del Sistema General de Seguridad Social en Salud dentro de las entidades promotoras de salud o fuera de ellas. El Estado podrá establecer mecanismos para el fomento de estas organizaciones y abrir líneas de crédito

para la organización de grupos de práctica profesional y para las instituciones prestadoras de servicios de tipo comunitario y solidario.

Es condición para la aplicación del régimen único de tarifas de que trata el artículo 241 de la ley 100, adoptar dicho sistema contable. Esta disposición deberá acatarse a más tardar al finalizar el primer año de vigencia de la presente ley. A partir de esta fecha será de obligatorio cumplimiento para contratar servicios con las Entidades Promotoras de Salud o con las entidades territoriales, según el caso, acreditar la existencia de dicho sistema de información requerido.

Las Entidades Promotoras de Salud, cualquiera sea su naturaleza, deberán:

Establecer sistemas de costos, facturación y publicidad. Los sistemas de costos deberán tener como fundamento un presupuesto independiente, que garantice una separación entre ingresos y egresos para cada uno de los servicios prestados, utilizando para el efecto métodos sistematizados. Los sistemas de facturación deberán permitir conocer al usuario, para que este conserve una factura que incorpore los servicios y los correspondientes costos, discriminando la cuantía subsidiada por el Sistema General de Seguridad Social en Salud (14).

Este artículo aclara que las instituciones, tanto públicas como privadas, que presten servicios de salud deben contar con un sistema de costos, independiente de la contabilidad financiera, pero interrelacionado con ella, aunque no especifica la metodología a aplicar ni los procedimientos necesarios para implementarlo. (16)

Entidades Promotoras de salud –EPS– conforme a la Ley 100 de 1993

Las Entidades Promotoras de Salud –EPS–, son aquellas encargadas de brindar servicios médicos a la población afiliada. Se contemplan como un servicio público esencial y se rigen, igual que el Sistema de Seguridad Social Integral, bajo los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación. Su función esencial consiste en garantizar a sus afiliados la prestación oportuna, eficiente y de calidad de los servicios mencionados, ya sea

directamente o a través de terceros, pueden ser de carácter público o privado. De igual manera, son las entidades responsables de la afiliación, el registro de los afiliados y del recaudo de sus cotizaciones, por delegación del fondo de solidaridad y garantía. Su función básica será organizar y garantizar, directa o indirectamente, la prestación del plan de salud obligatorio a los afiliados y girar, dentro de los términos previstos en la presente ley, la diferencia entre los ingresos por cotizaciones de sus afiliados y el valor de las correspondientes unidades de pago por capitación al fondo de solidaridad y garantía, de que trata el título III de la presente ley”. (7)

2.2. MARCO LEGAL

Dentro de la normatividad aplicada a la organización y financiamiento en el SGSSS y el funcionamiento en las EPS, describimos a continuación las que son base en la prestación de la atención en salud con calidad.

Constitución política de Colombia (17). En este documento legal, se establece la obligatoriedad de la Seguridad Social entendida como “un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del Estado, en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, en los términos que establezca la Ley” (Artículo 48). Lo anterior es refrendado o fortalecido por el Acto Legislativo No. 02 de 2009, en su artículo 1; en el cual se reforma el artículo 49 de la Constitución Política el cual queda así: La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. (17)

Ley 100 de 1993 (15). Bajo esta norma nacional se crea e implementa el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones.

Al respecto, el artículo 185 acerca de las Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud, establece a la letra que “*son funciones de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud prestar los servicios en su nivel de atención correspondiente a*

los afiliados y beneficiarios dentro de los parámetros y principios señalados en la presente”.

Así, en el Artículo 225, establece que las Entidades Promotoras de Salud, cualquiera sea su naturaleza, deberán establecer sistemas de costos, facturación y publicidad. Los sistemas de costo deberán tener como fundamento un presupuesto independiente, que garantice una separación entre ingresos y egresos para cada uno de los servicios prestados, utilizando para el efecto métodos sistematizados. Los sistemas de facturación deberán permitir conocer al usuario, para que este conserve una factura que incorpore los servicios y los correspondientes costos, discriminando la cuantía subsidiada por el Sistema General de Seguridad Social en Salud.

La Superintendencia exigirá en forma periódica, de acuerdo con la reglamentación que se expida, la publicación de la información que estime necesaria de la entidad y de esta frente al sistema, garantizando con ello la competencia y transparencia necesarias. Igualmente, deberá garantizarse a los usuarios un conocimiento previo de aquellos procedimientos e insumos que determine el Ministerio de Salud (15).

El Decreto 1804 de 1999 (18). En su artículo 4 plantea las obligaciones de las Entidades Administradoras del Régimen Subsidiado y en su numeral 6 afirma que es una obligación “Asegurar los riesgos derivados de la atención de enfermedades de alto costo, calificadas por el Consejo Nacional de Seguridad Social (...)”

La Resolución 5261 de 1994 (19). Reglamenta el Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud (MAPIPOS), en los que se reglamentan los servicios que deben ser cubiertos y brindados por las aseguradoras. “ARTICULO 17. tratamiento para enfermedades ruinosas o catastróficas. para efectos del presente Manual se definen como aquellos tratamientos utilizados en el manejo de enfermedades ruinosas o catastróficas que se caracterizan por un bajo costo- efectividad en la modificación del pronóstico y representan un alto costo.

Se incluyen los siguientes: a. Tratamiento con radioterapia y quimioterapia para el cáncer. b. Diálisis para insuficiencia renal crónica, trasplante renal, de corazón, de medula ósea y de córnea. c. Tratamiento para el SIDA y sus complicaciones. d. Tratamiento quirúrgico para enfermedades del corazón y del sistema nervioso central. e. Tratamiento quirúrgico para enfermedades de origen genético o congénitas. f. Tratamiento médico quirúrgico para el trauma mayor. g. Terapia en unidad de cuidados intensivos. h. Reemplazos articulares.

PARAGRAFO. Los tratamientos descritos serán cubiertos por algún mecanismo de aseguramiento y estarán sujetos a períodos mínimos de cotización exceptuando la atención inicial y estabilización del paciente urgente, y su manejo deberá ceñirse a las Guías de Atención Integral definidas para ello”.

Ley 715 de 2001(20). Fija las competencias en salud por parte de la nación, Departamentos y Municipios.

La Resolución 838 de 2004 del Ministerio de Protección Social el numeral 9, exige que dentro del Aseguramiento del Régimen Subsidiado haya el compromiso de un reaseguro de enfermedades de alto costo de la población afiliada en el municipio, distrito o departamento.

La Ley 1122 de 2007, hace referencia al aseguramiento del alto costo, en donde se plantea que “para la atención de enfermedades de alto costo las Entidades Promotoras de Salud contratarán el reaseguro o responderán, directa o colectivamente por dicho riesgo (...)” es así como se empieza hablar de un ente no gubernamental, Cuenta de Alto Costo.

La Ley 972 de julio 15 de 2005 (21). Por la cual se adoptan normas para mejorar la atención por parte del estado colombiano de la población que padece de enfermedades ruinosas o catastróficas, especialmente el VIH/SIDA. Diario Oficial 45.970 de julio 15 de 2005.

Decreto 1011 de 2006 (22). Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud y específicamente establece en el Sistema Único de Habilitación la condición de capacidad financiera.

El Decreto 2699 de 2007 (23), artículo 1 establece un fondo donde, Las Entidades Promotoras de Salud, de los Regímenes Contributivo y Subsidiado y demás Entidades Obligadas a Compensar (EOC) administrarán financieramente los recursos destinados al cubrimiento de la atención de las enfermedades ruinosas y catastróficas (Alto costo) y de los correspondientes a las actividades de protección específica, detección temprana y atención de enfermedades de interés en salud pública directamente relacionadas con el alto costo, que en sendos casos determine el Ministerio de la Protección Social, en una cuenta denominada “Cuenta de Alto Costo” que tendrá dos subcuentas correspondientes a los recursos anteriormente mencionados.

En consecuencia, a lo anterior, con la Resolución 2565 de 2007, la primera Cuenta de Alto Costo es la destinada a lo relacionado con la Enfermedad Renal Crónica en fase cinco con necesidad de terapia de sustitución o reemplazo renal y sus enfermedades precursoras tales como Hipertensión Arterial y Diabetes.

Adicionalmente, para cumplir con lo planteado en el Decreto 2699 de 2007, en el artículo 1 de la Resolución 3974 de 2009 se incluyen como enfermedades de alto costo, a) Cáncer de cérvix b) Cáncer de mama c) Cáncer de estómago d) Cáncer de colon y recto e) Cáncer de próstata f) Leucemia linfocítica aguda g) Leucemia mieloide aguda h) Linfoma Hodgkin i) Linfoma no Hodgkin j) Epilepsia k) Artritis Reumatoidea l) Infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).

Resolución 2565 de 2007 (24). Define la enfermedad ruinosa o catastrófica Enfermedad Renal Crónica (ERC).

Decreto 3974 de 2007(25). El cual regula una provisión en relación con Enfermedades de Alto Costo (EAC) para el traslado de usuarios.

Decreto 4747 de 2007 (26). Regula algunos aspectos de las relaciones entre los prestadores de servicios de salud y las entidades responsables del pago de los servicios de salud a su cargo.

Resolución Número 00002003 de 2014 (27). Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud (27).

Decreto 2423 de 1996 (28). Por el cual se determina la nomenclatura y clasificación de los procedimientos médicos, quirúrgicos y hospitalarios del Manual Tarifario y se dictan otras disposiciones.

Resolución 1121 de 2013 (29). Por la cual se modifica la Resolución número 1474 de 2009, que emite el Plan Único de Cuentas para las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de naturaleza privada y Empresas que prestan Servicios de Transporte Especial de Pacientes.

Ahora bien, al hacer un análisis de la normatividad anteriormente mencionada, se refleja como desde la Ley 100 de 1993 se ha venido obligando a todas las Entidades Promotoras de Salud a que se hiciera un reaseguro de las contingencias derivadas de la atención de enfermedades calificadas como de alto costo, lo cual fue ratificado con las normas posteriormente reglamentadas.

2.3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Con respecto al estudio de costos de EAC en Colombia, se encontraron pocos estudios, a continuación, se relacionan algunos de los más relevantes:

El estudio desarrollado por Acero y Grijalba (30), en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de la Salle desarrollada en el Instituto de Seguros Sociales (ISS), en el cual concluyeron que se observa que el ISS no cuenta con una información debidamente sistematizada que permita obtener

reportes oportunos y actuales con respecto a los diferentes procesos que involucran las patologías de EAC, obstaculizando un proceso acertado en la toma de decisiones efectivas que permitan dar soluciones a la verdadera situación de la institución.

Igualmente, que el mayor gasto en que incurre la Administradora Colombiana de Pensiones (COLPENSIONES) en materia de EAC, estuvo representado por las enfermedades renales sobre las cuales existían deficiencias en la identificación, localización y seguimiento de las mismas. También concluyeron que la situación financiera que en su momento afrontó la EPS - ISS era bastante crítica y fue el reflejo de ser la única empresa que durante años acompañó a los colombianos en la protección de la salud y que sin embargo fue un esfuerzo que arrastró con la imagen de la institución, sin tener presente que la salud pública es un derecho de la sociedad y que el ISS por su trayectoria en el mercado de la salud y con una sólida y eficiente reforma estructural pudo garantizar la prestación de los servicios de aseguramiento en salud, en forma eficiente y con mejor calidad para su población afiliada.

El estudio realizado por David et al. (31) con respecto a las EAC en afiliados a un sistema institucional de aseguramiento y prestación de servicios de salud. Para ello estudiaron toda la facturación relacionada con las EAC en los 8.347 afiliados a un sistema institucional de aseguramiento y prestación de servicios en salud durante un período de cinco años (1999-2003). Como resultado registraron 245 casos que generaron un costo de 3.520 millones de pesos durante el periodo. Las EAC consumieron el 36% de los costos totales por servicios de salud y las tres enfermedades, las cardiovasculares, las neoplasias y la insuficiencia renal, consumen 65% de estos costos. El 30% de los recursos por EAC se aplicaron a personas que fallecieron durante el tratamiento, encontraron asociación a la edad y cronicidad en las complicaciones presentes en los pacientes.

También se encontró un estudio realizado por Chicaiza (32) en el que estudio el mercado de la salud en Colombia y la problemática de alto costo, en el que destaca que el buen funcionamiento del sistema de salud depende del adecuado

desempeño de las variables económicas como el empleo y la calidad del mismo. También concluyen, que el reaseguro fue el mecanismo para manejar el alto costo y que, a pesar de ofrecer ventajas, este se basa en la transferencia del riesgo, en el cual los recursos pagados por primas son mayores que los recobros obtenidos, lo cual permitió proponer un sistema de reaseguro universal que presenta ventajas por su capacidad para distribuir el riesgo y permitir que las firmas manejen aquellos incidentes que se encuentran por debajo del valor esperado, por medio del reaseguro.

Otro estudio lo representan Guerreiro et. al (33), en el que se presenta una breve descripción de las condiciones de salud de Colombia y una descripción detallada del Sistema Colombiano de Salud. Esta última incluye una descripción de su estructura y cobertura, sus fuentes de financiamiento, el gasto en salud, los recursos con los que cuenta, quién vigila y evalúa al sector salud y qué herramientas de participación tienen los usuarios. Dentro de las innovaciones más recientes del sistema se incluyen las modificaciones al Plan Obligatorio de Salud y a los montos de la unidad de pago por capitación, la integración vertical entre empresas promotoras de salud y las instituciones prestadoras de servicios, así como el establecimiento de nuevas fuentes de recursos para lograr la universalidad e igualar los planes de beneficios entre los distintos regímenes.

Como se puede observar los autores enfocaron sus estudios a diversos contextos en los que se analizan diferentes variables, entre ellas, el mercado de salud, los costos directos, el reaseguro y el financiamiento de las EAC.

2.4. MARCO CONCEPTUAL

Dentro de los conceptos básicos en la comprensión del tema de estudio se destacan los siguientes:

La Seguridad Social es un servicio Público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del estado, en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, en los términos que establece la ley. (17)

La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. (17)

La Seguridad Social es un servicio público obligatorio, cuya dirección, coordinación y control están a cargo del Estado y que será prestado por las entidades públicas o privadas en los términos y condiciones establecidos en la presente Ley. (15)

El Sistema de Seguridad Social Integral es el conjunto armónico de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos y está conformado por los regímenes generales establecidos para pensiones, salud, riesgos profesionales y los servicios sociales complementarios que se definen en la presente Ley. (15)

La calidad se entiende como la “provisión de servicios de salud a los usuarios individuales y colectivos de manera accesible y equitativa, a través de un nivel profesional óptimo, teniendo en cuenta el balance entre beneficios, riesgos y costos, con el propósito de lograr la adhesión y satisfacción de dichos usuarios” (22).

Se define por EAC (Enfermedades de Alto Costo) según el Manual de Actividades, Procedimientos e Intervenciones del Plan Obligatorio de Salud, como aquellas que representan una alta complejidad técnica en su manejo, alto costo, baja ocurrencia y bajos resultados en la relación “costo – efectividad” en su tratamiento (34).

Corresponden según la normatividad a: tratamiento con radioterapia y quimioterapia para el cáncer, diálisis para insuficiencia renal crónica, trasplantes (renal, de corazón, de medula ósea y de córnea), tratamiento para el SIDA y sus complicaciones, tratamiento quirúrgico para enfermedades del corazón y del sistema nervioso central, tratamiento quirúrgico para enfermedades de origen genético o congénito, tratamiento médico quirúrgico para el trauma mayor, terapia en unidad de cuidados intensivos, reemplazos articulares y atención del Gran Quemado en el régimen subsidiado (35).

Estas enfermedades catalogadas como de alto costo son atendidos por el Sistema de Seguridad Social nacional con un modelo diferencial entre los dos regímenes.

El reaseguro (36), las EPS deben reasegurar los riesgos derivados de la atención de las EAC. Constituye desviación del riesgo la previsión de cobertura frente a excesos de pago que representen más del 120% del gasto promedio de la enfermedad dentro de las estadísticas institucionales.

Un seguro es un contrato por el cual el asegurador se obliga con el asegurado, mediante el cobro de una prima a abonar, dentro de los límites pactados, un capital u otras prestaciones convenidas frente al daño cuyo riesgo es objeto de cobertura. También es definido como: la administración del riesgo financiero, la gestión del riesgo en salud, la articulación de los servicios que garantice el acceso efectivo, la calidad de los servicios de salud y la representación del afiliado ante el prestador y los demás actores sin perjuicio de la autonomía del usuario. Lo anterior exige que el asegurador asuma el riesgo transferido por el usuario y cumpla con las obligaciones establecidas por el POS (37).

La cuenta de alto costo (26) plantea que para la atención de enfermedades de alto costo las EPS contratarán el reaseguro o responderán directa o colectivamente por dicho riesgo.

Con la anterior reseña se especifican los conceptos fundamentales, lo determinado por algunas normas con respecto a las EAC y en el proceso de cobro y recobro.

Este concepto aplicado a salud puede interpretarse como un “mecanismo de dispersión de riesgos que protege a las entidades aseguradoras ante el peligro de desviaciones de gastos por atención. Esta protección es necesaria cuando la entidad aseguradora no puede responder con recursos propios por la totalidad del riesgo a su cargo, pues los recursos que administra son limitados.” Es así como

con el reaseguro lo que se hace es una distribución geográfica del riesgo, en donde se mitiga la desviación de la siniestralidad por aumento de frecuencia, por presencia de grandes siniestros o por incremento inesperado en el costo de los mismos. Además de obligar, por medio de la normatividad planteada, a que los administradores de planes de beneficios tomen un "reaseguro" con el propósito de cubrir las posibles desviaciones en el costo de los eventos presentados. (4).

3. METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo con enfoque cuantitativo.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población y muestra de este estudio estuvo conformada por 1905 atenciones de EAC reportadas en los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) durante la vigencia 2017.

3.3 TÉCNICA E INSTRUMENTOS

Se utilizó la técnica de recolección de datos que corresponde al análisis documental. Para ello, se elaboró una guía de revisión documental a través de matrices, considerando las siguientes variables:

Costos producidos por servicio, costos totales por enfermedad, % de gastos por enfermedad, proporción de gastos en el presupuesto.

En el cuadro 1, se pueden establecer el cuadro de captura de la información, con respecto a los costos asociados a la descripción de cada cuenta según el servicio.

Cuadro 1. Matriz de captura de información para ERC

CUENTA DESCRIPCIÓN	CUENTA DESCRIPCIÓN	CONSULTA EXTERNA	URGENCIAS	HOSPITALIZ ACIÓN	PROMOCION Y PREVENCION
1	MATERIAL MÉDICO QUIRÚRGICO				
2	OTROS MATERIALES				
3	Generales / CONS.EXT.				
4	UTILES DE ESCRITORIO Y PAPELERIA				

5	Sueldos y salarios
6	Horas extras
7	Prima de navidad
8	Prima de vacaciones
9	Vacaciones
10	Cesantías
11	Intereses a las cesantías
12	Sena
13	I.C.B.F.
14	Cajas de compensación familiar
15	Contribuciones Salud
16	CONTRIBUCIONES PENSIONES
17	CONTRIBUCIÓN POR RIESGOS
18	Depreciación y amortización
19	Viáticos y gastos generales

Fuente: Elaboración de los investigadores

En el cuadro 2, se evidencia la matriz de captura de datos para determinar el valor asociado a cada patología.

Cuadro 2. Matriz de captura de datos para determinar el valor asociado a cada patología en el 2017.

PATOLOGIA	Vigencia 2017	Var Absol	Var Rel
ERC			
CANCER			
HEMOFILIA			
VIH/SIDA			
ARTRITIS REUMATOIDE			

Fuente: Elaboración de los investigadores

En el cuadro 3, se evidencia la matriz de captura de datos para determinar la participación total en el presupuesto por cada patología en 2017.

Cuadro 3. Matriz de captura de datos para determinar la participación total en el presupuesto por cada patología en 2017

PATOLOGIA	2017	2018	Var Absol	Var Rel
ERC				
CANCER				
HEMOFILIA				
VIH/SIDA				
ARTRITIS REUMATOIDE				

Fuente: Elaboración de los investigadores

Para efectos de obtener la información se ha descrito en el cuadro 4 la operacionalización de recolección de la información de acuerdo con los objetivos planteados.

Cuadro 4. Sistematización de recolección de información

OBJETIVOS	¿Dónde está la información necesaria?	¿Quién puede dar la información?	¿Qué instrumentos de puede utilizar?
Identificar las enfermedades de alto costo de mayor prevalencia en la institución.	Bases de datos RIPS Historia Clínica y Epicrisis	Jefe de Consulta Externa, Archivo,	Matriz en Excel 1 consolidado (ver modelo)
Describir los costos que representan las enfermedades de alto costo dentro del presupuesto de gastos de la EPS.	Presupuesto de ingresos y egresos Módulos habilitados de centros de costos por cada servicio Informes financieros institucionales	Gerente, Jefe de presupuesto, jefe de facturación	Matriz en Excel de captura de datos en los centros de producción consolidado 2 (ver modelo)

Diseñar estrategias que permitan disminuir la prevalencia de EACs en los afiliados a la EPS .	Normas Modelos (libros, tesis, artículos, documentos)	Autores	Formato Plan de Mejoramiento 3
---	--	---------	--------------------------------

Fuente: Elaboración de los autores

Inicialmente se realizó una reunión con el administrador y jefes de las áreas de facturación y del área financiera de la institución para dar a conocer el proyecto y la metodología a utilizar para así establecer directrices y compromisos de las partes en el mismo.

3.4 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La información fue recolectada mediante los registros consolidados en el software financiero y la base de datos en archivos de Excel 2010 de la institución validados internamente por el responsable de la información. Esta se sistematizó de tal forma que permitió el procesamiento y análisis de la misma.

La información primaria se recolectó haciendo uso de:

- Observación no directa: de las actividades de funcionamiento que intervienen en los servicios, así como también a las actividades de apoyo llevadas a cabo en el departamento administrativo y financiero.
- Realización de entrevistas a jefes de área.
- Consulta de información proporcionada por la Empresa:

Plantilla de centros de costos utilizados en ese momento

Estructura organizacional

Estados financieros: balance general, estados de resultados

Tabla de nóminas

Listado de procedimientos operativos asistenciales por centros de costos

Listado de honorarios médicos

Las fuentes bibliográficas de información son primarias como las bases de datos, RIPS, presupuesto de ingreso y egreso, así mismo se utilizaron fuentes secundarias como informes institucionales, guías, manuales que compilan las estadísticas del evento en estudio.

Para el procesamiento de la información se utilizó Microsoft Excel 2010, para el análisis de la información se utilizó la estadística descriptiva.

3.5 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados se presentan en tablas y gráficas en el orden de los objetivos planteados.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

Se tuvo en cuenta la Resolución 008430 del Ministerio de Salud, la cual establece las bases conceptuales y legales de la investigación en salud. Al gerente se le informó de los aspectos relacionados con la investigación, obteniendo su aceptación, lo cual se evidencia en el consentimiento informado adjunto.

4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Información financiera de la EPS

La EPS analizada presenta restricciones para la captación de nuevos afiliados, teniendo en cuenta que a diciembre de 2017, se encontraba con una Medida Preventiva denominada Programa de Recuperación, interpuesta por la Superintendencia Nacional de Salud, derivado de problemas financieros, técnicos, jurídicos y reputaciones, por lo cual para la fecha la entidad debería presentar buenos resultados en cada uno de los componentes con el fin de enervar las causales que originaron la medida mencionada.

La operación del Régimen Subsidiado le fue habilitada mediante la Resolución No 257 de 2006, en virtud de lo anterior la entidad a corte 31 de diciembre de 2017, cuenta con 118.877 afiliados, discriminados de la siguiente manera:

Figura 1. Población Afiliada EPS 2015 -2018

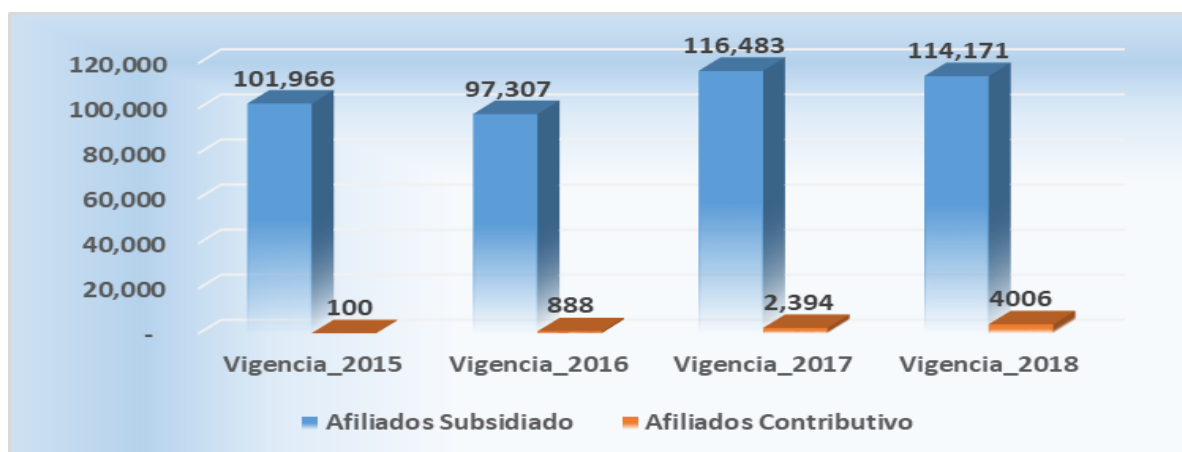
Concepto	Afiliados Subsidiado	Afiliados Contributivo	Total
Vigencia_2015	101,966	100	102,066
Vigencia_2016	97,307	888	98,195
Vigencia_2017	116,483	2,394	118,877
Vigencia_2018	114,171	4006	118,177

FUENTE: Información: ADRESS.GOV.CO

En la figura anterior se observa el comportamiento de la población afiliada a la EPS, correspondiente a los dos regímenes (Subsidiado y Contributivo); la participación en el Régimen Contributivo se estableció mediante el Decreto No 3047 de 2013:

Artículo 1°. Objeto. El presente decreto tiene por objeto establecer las condiciones y reglas para la movilidad desde el régimen subsidiado hacia el régimen contributivo y viceversa, sin solución de continuidad en su aseguramiento en salud, de los afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud focalizados en los niveles I y II del Sisbén que por cambios o intermitencias en sus condiciones socioeconómicas deban moverse de un régimen a otro y no quieran cambiar de Entidad Promotora de Salud (38).

Figura 2. Comportamiento Población Afiliada EPS



La población afiliada en la vigencia 2015 se ubicó en 102.066, para el 2016 en 98.195, durante la vigencia fiscal 2017, en 118.877, presentando esta última un crecimiento respecto a 2016 de 20.682 afiliados; este crecimiento sustancial se presentó debido a la captación de nuevos afiliados que pertenecían a la liquidada EPS-MANEXKA.

La población afiliada al Régimen Subsidiado para la vigencia fiscal 2018, asciende a 118.177 afiliados, presentando un decrecimiento del 1% respecto a la vigencia 2017, lo anterior se deriva de la movilidad entre los regímenes, traslado de los afiliados a otras EPS, el fallecimiento de la población afiliada, entre otros factores que generan disminución de los afiliados,

4.1.1 Presupuesto Vigencia 2017

La EPS objeto de estudio es una entidad privada, cuyo presupuesto es aprobado por el Consejo Directivo, el presupuesto de ingresos de la entidad para la vigencia fiscal 2017, se ubicó en \$73.237 millones de pesos, el cual se desagrega a continuación para cada uno de los rubros que lo conforman (Ingresos, costos y Gastos).

Figura 3. Presupuesto Vigencia 2017

<i>Cifras Expresadas en Peso \$</i>			
Cuenta	Descripción	Presupuesto 2017	%
4	Total Ingresos	73,237,703,555	100%
41	Ingresos Operacionales UPC	72,330,266,250	99%
42	Ingresos No Operacionales	907,437,306	1%
5	Total Gastos	5,807,680,182	100%
51	Gastos Operacionales de Administración	5,787,680,182	8%
53	Gastos No Operacionales	20,000,000	0%
6	Total Costos	67,430,023,373	100%
6102	Costos de Ventas y de Prestacion de Servicios (PBS)	2,492,767,727	4%
6103	Costos de Ventas y de Prestacion de Servicios (NO PBS)	64,937,255,646	96%

Fuente: Presupuesto Aprobado EPS Vigencia 2017

El presupuesto de ingresos la entidad lo elaboró con base a los comportamientos históricos de recaudo, los cuales son establecidos y reconocidos por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante la Liquidación Mensual de Afiliados (LMA), así mismo, tuvo en cuenta el incremento del valor de la UPC (Unidad de Pago por Capitación), el cual fue establecido para la vigencia fiscal 2017, mediante la Resolución N° 6411 del 26 de diciembre de 2016, por lo cual los ingresos operacionales ascienden a la suma de \$73.237 millones de pesos.

Los gastos administrativos para la EPS, son establecidos mediante la ley 1438 de 2011:

Artículo 23°. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN DE LAS ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD. El Gobierno Nacional fijará el porcentaje de gasto de administración de las Entidades Promotoras de Salud, con base en criterios. De eficiencia, estudios actuariales y financieros y criterios técnicos. Las Entidades Promotoras de Salud que no cumplan con ese porcentaje entrarán en causal de intervención. Dicho factor no podrá superar el 10% de la Unidad de Pago por Capitación. Los recursos para la atención en salud no podrán usarse para adquirir activos fijos, ni en actividades distintas a la prestación de servidos de salud. Tampoco lo podrá hacer el Régimen Subsidiado (39).

Indicando lo anterior, de los ingresos derivados de la UPC, la entidad no puede destinar más del 8% de los mismos durante la vigencia, por tal motivo los gastos administrativos ascienden a la suma de \$5.787 millones de pesos lo cual

representa el 8% de los ingresos operacionales, y el total de los gastos de la entidad ascienden a la suma de \$5.807 millones de pesos.

Continuando con el marco normativo referenciado anteriormente, los costos asociados a la prestación de los servicios de salud (Gastos en Salud), no pueden superar el 92% de los ingresos operacionales de la entidad, por tal motivo para la vigencia fiscal referenciada los costos ascienden a la suma de \$67.430 millones de pesos, en este sentido, se evidencia que la ecuación presupuestal que la entidad establece es de cero \$0. Es decir, la entidad presupuesta que la totalidad de sus ingresos serán estimados a la prestación de los servicios de salud y sus gastos administrativos, y cuyo objetivo principal es generar un equilibrio presupuestal entre sus ingresos, costos y gastos.

No obstante, a lo anterior, es importante resaltar las condiciones económicas que atraviesa el sistema de salud colombiano, el cual presenta una serie de enfermedades y patologías que en la mayoría de los casos presentan un desequilibrio presupuestal y financiero que genera pérdidas recurrentes para estas entidades.

4.1.1.2. Modificación Presupuestal

La EPS mediante Resolución N° EAI 155 del 03 de octubre de 2017, solicitó adicional el presupuesto de ingresos, costos y gastos de la siguiente manera;

Figura 4. Modificación Presupuestal Vigencia 2017

Cifras Expresadas en Peso \$

Cuenta	Descripción	Presupuesto 2017	Modificación Presupuestal	Total Presupuesto 2017
4	Total Ingresos	73,237,703,555	7,632,731,471	80,870,435,026
41	Ingresos Operacionales UPC	72,330,266,250	7,632,731,471	79,962,997,721
42	Ingresos No Operacionales	907,437,306	-	907,437,306
5	Total Gastos	5,807,680,182	610,618,517	6,418,298,699
51	Gastos Operacionales de Administración	5,787,680,182	610,618,517	6,398,298,699
53	Gastos No Operacionales	20,000,000	-	20,000,000
6	Total Costos	67,430,023,373	7,022,112,954	74,452,136,327
6102	Costos de Ventas y de Prestacion de Servicios (PBS)	2,492,767,727	-	2,492,767,727
6103	Costos de Ventas y de Prestacion de Servicios (NO PBS)	64,937,255,646	7,022,112,954	71,959,368,600

Fuente: Modificación Presupuesto EPS Vigencia 2017

Conforme a las disposiciones legales establecidas en la referenciada Resolución, la EPS adiciono presupuestalmente la suma de \$7.632 millones de pesos al presupuesto de ingresos, igualmente adiciono la suma de \$610 millones de pesos al presupuesto de gastos y finalmente adiciono el valor de \$7.022 millones de pesos al presupuesto de costos (Gasto en Salud).

4.1.1.3 Ejecución Presupuestal Vigencia 2017

La EPS durante la vigencia 2017, presento una ejecución mayor a la inicialmente presupuestada, situación que se derivó de un mayor nivel de ingreso por UPC, derivado de la nueva población captada de la liquidada IPS MANEXKA;

Figura 5. Ejecución Presupuestal Vigencia 2017

<i>Cifras Expresadas en Peso \$</i>					
Cuenta	Descripción	Presupuesto 2017	Ejecución Contable	Var \$	Var %
4	Total Ingresos	73,237,703,555	103,218,810,357	29,981,106,802	41%
41	Ingresos Operacionales UPC	72,330,266,250	91,031,143,095	18,700,876,845	26%
42	Ingresos No Operacionales	907,437,306	12,187,667,262	11,280,229,956	1243%
5	Total Gastos	5,807,680,182	7,226,334,726	1,418,654,544	24%
51	Gastos Operacionales de Administración	5,787,680,182	7,168,898,779	1,381,218,597	24%
53	Gastos No Operacionales	20,000,000	57,435,947	37,435,947	187%
6	Total Costos	67,430,023,373	95,242,138,191	27,812,114,818	41%
6102	Costos de Ventas y de Prestacion de Servicios (PBS)	2,492,767,727	1,787,597,394	(705,170,333)	-39%
6103	Costos de Ventas y de Prestacion de Servicios (NO PBS)	64,937,255,646	93,454,540,797	28,517,285,151	44%
Excedente o Deficit		(0)	750,337,440		

Fuente: Ejecución Presupuestal Vs Contable EPS Vigencia 2017

A corte 31 de diciembre de 2017, la entidad ejecuto ingresos por valor de \$103.218 millones de pesos, indicando lo anterior que supero lo presupuestado en la suma de \$29.981 millones de pesos, lo cual represento un incremento de sus ingresos del 41%, así mismo los gastos de la EPS fueron ejecutados en un mayor valor por \$1.418 millones de pesos lo cual representa el 24% y finalmente los costos presentaron una mayor ejecución de lo presupuestado inicialmente de \$27.812 millones de pesos lo cual representa el 41%.

La ejecución contable de la entidad, arrojó que a corte diciembre de 2017, la entidad genero un Resultado Integral del Ejercicio de \$750 millones de pesos positivo, situación que es importante para el desarrollo financiero de la EPS.

4.1.1.4. Impacto de las Enfermedades de Alto Costo en el Presupuesto Vigencia 2017

El presupuesto de ingresos por UPC de las EPS es limitado y su crecimiento depende de dos variables principalmente, que son el incremento de la UPC y el crecimiento de los ingresos derivados de los nuevos afiliados a la EPS.

La entidad presento un valor total de \$4.624.112.819 de costos asociados a patologías que presentan prevalencia sobre el estado de salud de sus pacientes, lo cual indica que esta cifra representó el 6% del valor del costo presupuestal definitivo de la vigencia fiscal, y un 5% del valor de su ejecución del valor del costo contable.

Sumado a lo anterior, las patologías de Alto Costo, ascendieron a la suma de \$2.159.723.538, lo cual representa el 3,2% del valor del presupuesto de costos y el 2.4% de los ingresos efectivamente recaudados por UPC, lo anterior indica que estas patologías generan una gran afectación presupuestal y financiera para la EPS.

4.1.1.5. Nivel de Siniestralidad EPS Vigencia 2015 - 2018

El nivel de siniestralidad de las EPS, es un indicador medido por la Superintendencia Nacional de Salud, el cual debe ubicarse en el 92% para cada EPS en el país, incumplir este indicador es objeto de Medidas Preventivas o de intervención forzosa Administrativa por parte del Ente de Inspección, Vigilancia y Control; toda vez que la EPS debe garantizar su viabilidad financiera y administrativa, el nivel de siniestralidad una vez sobre pasa el 92%, evidencia que no existe un control adecuado del costo médico, así mismo, indica que existe un desequilibrio financiero y presupuestal y lo cual converge en que no existe un adecuado control del riesgo en salud y el riesgo financiero.

Figura 6. Comportamiento Siniestralidad Vigencia 2015-2018

Cifras Expresadas en Peso \$

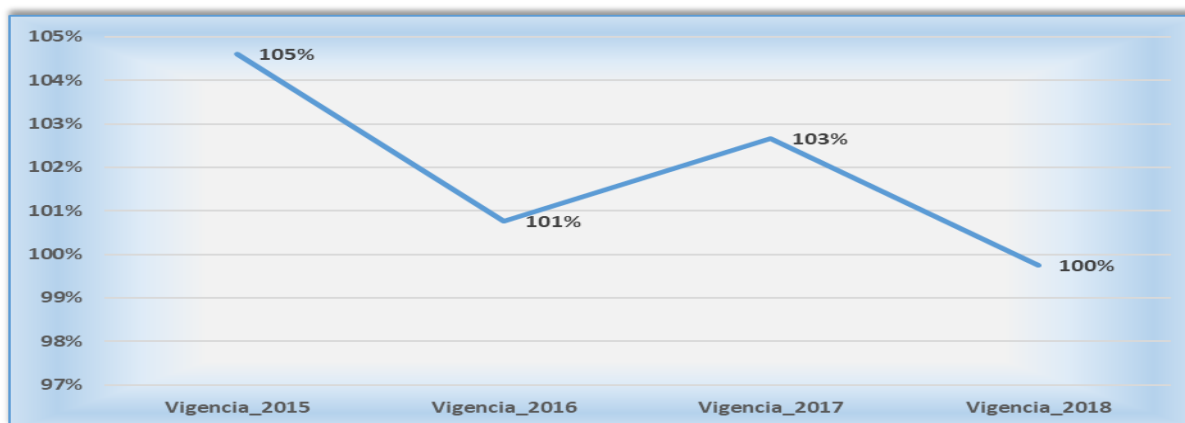
Concepto	Ingresos UPC	Costo Servicios PBS	% Siniestralidad
Vigencia_2015	65,337,521,307	68,349,450,862	105%
Vigencia_2016	67,838,570,000	68,349,451,000	101%
Vigencia_2017	91,031,143,095	93,454,540,797	103%
Vigencia_2018	102,589,901,018	102,332,823,654	100%

Fuente: Información Contable EPS

Es importante mencionar que el nivel de siniestralidad se calculó sobre el total de ingreso por UPC y los costos de los servicios incluidos en el Plan de Beneficios, (PBS), es decir no se toma ni el total de ingresos ni el total de costos; se toma los ingresos de la UPC en el entendido que el 92% de los ingresos son liquidados para atender las obligaciones propias del sistema de salud colombiano y el 8% restante para atender los gastos administrativos.

Los costos en salud se toman únicamente los servicios incluidos en el Plan de Beneficios (PBS), teniendo en cuenta que el ingreso de UPC es exclusivamente para la atención de la población y cuyas patologías se encuentran en el (PBS).

Figura 7. Comportamiento Nivel de Siniestralidad EPS



Fuente: Información Contable EPS

El nivel de siniestralidad de la EPS, presenta un comportamiento negativo durante las últimas cuatro (4) vigencias fiscales, evidenciando su máximo pico en 2015 el cual se ubicó en el 105%, en el 2017 se encuentra en el 103% y finalmente en la vigencia 2018 en el 100%, es decir para el año de análisis (2017), la entidad presentaba una desviación de 11 puntos porcentuales,

Se observa, un incumplimiento total de los niveles de siniestralidad en cada vigencia de análisis, lo cual indica que existe una afectación sustancial de las patologías de alto costo ya que estas representaron en 2017 el 2.4% del valor del ingreso de UPC, por valor de \$2.159.723.538, si estas patologías no se hubieran presentado, el nivel de siniestralidad para esta vigencia sería del 100%.

4.2. Enfermedades de alto costo de mayor prevalencia en la EPS.

La EPS atendió un total de 7.630 pacientes durante la vigencia 2017, los cuales recibieron 64.710 atenciones en salud, en promedio cada paciente recibió 8,5 atenciones durante el año, cabe aclarar que algunos pacientes recibieron solo una o dos atenciones.

Respecto al alto costo, se realizaron 1.905 atenciones en 508 pacientes, lo que corresponde al 3% del total de atenciones y al 7% de los pacientes atendidos por la EPS durante el año de interés. Cada paciente de alto costo recibió en promedio 3,8 atenciones durante el año. La edad promedio de los usuarios fue de 51 años, el 46,26% mujeres y el 53,74% hombres.

Las enfermedades de alto costo más prevalentes registradas durante el año 2017, entre los afiliados a la EPS corresponden a VIH, enfermedad cardio vascular, insuficiencia renal, cáncer entre otras.

4.2.1. VIH

De los 508 pacientes atendidos durante el año, por patologías de alto costo el VIH es la enfermedad con mayor número de casos, 165 pacientes que corresponde al 32,5% de pacientes de alto costo y al 2,16 % del total de pacientes atendidos por todas las causas. En total se registraron 792 atenciones incluidos paquetes integrales y otros medicamentos, procedimientos e internación entre otros.

4.2.2. Enfermedad Cardio Vascular

La enfermedad cardio vascular fue la segunda patología de alto costo más frecuente con 138 pacientes, es decir el 27,02% de los eventos de alto costo y el 1,8% del total de atendidos. La enfermedad cardio vascular genero durante el año un total de 191 atenciones.

4.2.3 Enfermedad Renal

La enfermedad renal en todos sus estadios fue la tercera causa de patologías de alto costo, en total se registraron 98 casos lo que corresponde 19,2% del total de alto costo y el 1,28% del total de atendidos. Por esta patología se generaron en total 421 atenciones durante el año.

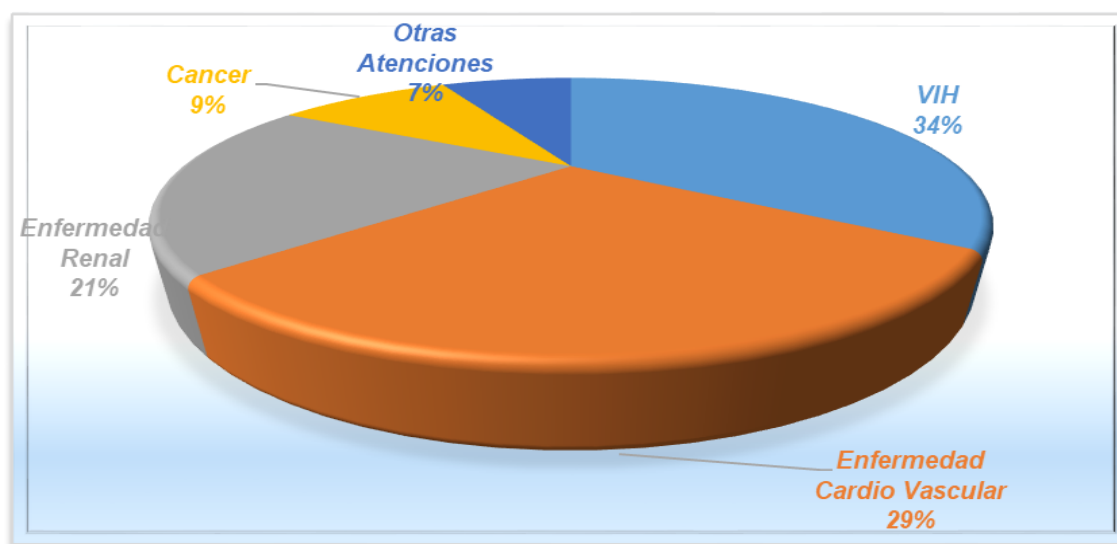
Respecto al estadio de la enfermedad se observó que, de los 98 casos de insuficiencia renal, la enfermedad renal terminal fue el diagnóstico más frecuente con 369 diagnósticos (88%), seguido de la enfermedad renal crónica, 49 casos (12%), el porcentaje restante corresponde a la enfermedad renal hipertensiva con dos casos y finalmente la aguda con un caso.

Cuadro 5. Enfermedades de alto costo de mayor prevalencia en la EPS en 2017

Evento de Alto Costo	Numero de Atenciones	Número de Pacientes	Porcentaje Alto Costo
VIH	792	165	32.48%
Enfermedad Cardio Vascular	191	138	27.17%
Enfermedad renal	421	98	19.29%
Cancer	275	45	8.86%
Otras atenciones	187	35	6.89%
Diabetes	5	5	0.98%
Cardiomiopatía	19	10	1.97%
Edema pulmonar	5	5	0.98%
Enfermedad Congénita	2	2	0.39%
Examen de Control	8	5	0.98%
Total	1905	508	100%

Fuente: Base de datos de la EPS.

Figura 8. Enfermedades de alto costo de mayor prevalencia en la EPS en 2017



Fuente: Base de datos de la EPS

4.2.4. Cáncer

El cáncer en todas sus formas es la cuarta causa de morbilidad de alto costo, en total se registraron 45 casos que corresponden al 8,86% del total del alto costo y que durante el año produjeron 275 atenciones.

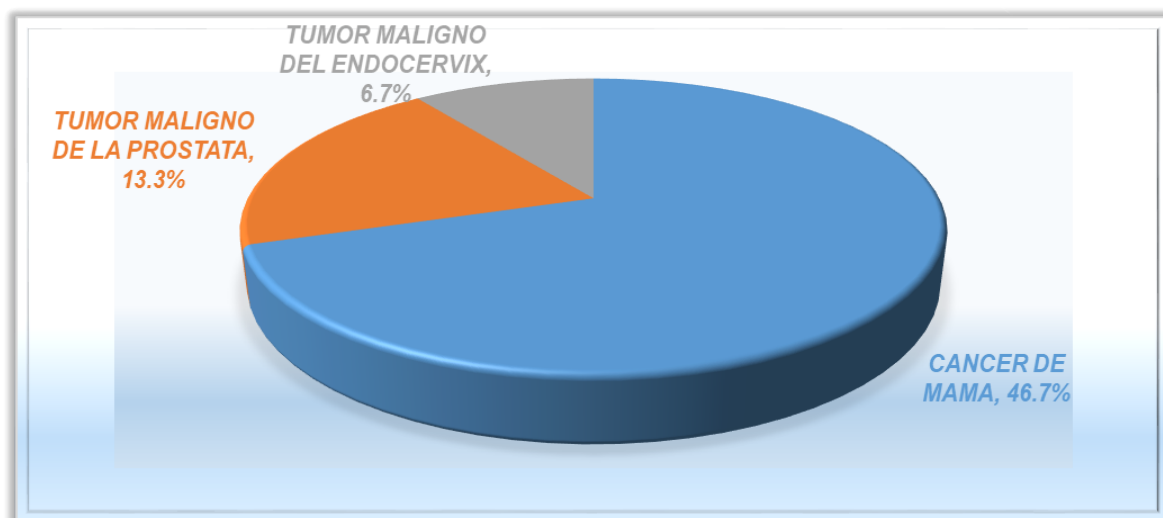
El cáncer más frecuente es el cáncer de mama con 21 casos que corresponden al 47.7% del total de casos de cáncer. En segundo lugar, se registró el cáncer de próstata con 6 casos que corresponden al 13,3% del total de casos. En tercer lugar, el cáncer de endocervix con tres casos. Todos los demás tipos de cáncer que se registraron se dieron con un caso cada uno entre ellos de la cavidad oral y vías respiratorias altas, pulmón, ovario, tiroides y dos casos de leucemia.

Cuadro 6. Distribución de frecuencia de cáncer en afiliados en 2017

Concepto	Números de Casos	% Casos
CANCER DE MAMA	21	46.7%
CARCINOMA IN SITU DEL RECTO	1	2.2%
LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA [LLA]	1	2.2%
LEUCEMIA MIELOMONOCITICA AGUDA	1	2.2%
LINFOMA DE CELULAS B, SIN OTRA ESPECIFICACION	1	2.2%
MIELOMA MULTIPLE	1	2.2%
SARCOMA MIELOIDE	1	2.2%
TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LA TRAQUEA, DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMON	1	2.2%
TUMOR MALIGNO DE LA AMIGDALA, PARTE NO ESPECIFICADA	1	2.2%
TUMOR MALIGNO DE LA ENCIA, PARTE NO ESPECIFICADA	1	2.2%
TUMOR MALIGNO DE LA GLANDULA TIROIDES	1	2.2%
TUMOR MALIGNO DE LA LARINGE, PARTE NO ESPECIFICADA	1	2.2%
TUMOR MALIGNO DE LA NASOFARINGE, PARTE NO ESPECIFICADA	1	2.2%
TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA	6	13.3%
TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS O DEL PULMON, PARTE NO ESPECIFICADA	1	2.2%
TUMOR MALIGNO DEL COLON, PARTE NO ESPECIFICADA	1	2.2%
TUMOR MALIGNO DEL ENDOCERVIX	3	6.7%
TUMOR MALIGNO DEL OVARIO	1	2.2%
Total	45	100%

Fuente: Base de datos de la EPS

Figura 9. Frecuencia del cáncer en afiliados a en 2017



Fuente: Base de datos de la EPS

4.2.6. Frecuencia y costos de los procedimientos de alto costo según el diagnóstico.

Figura 10. Frecuencia y costos de los procedimientos de alto costo según el diagnóstico

Concepto	Costo \$	Porcentaje Gasto	Costo en Dólares
Alto Costo	\$ 2,159,723,538	46.7%	\$ 731,862
Fosyga	\$ 5,974,766	0.1%	\$ 2,025
Capitación	\$ 1,055,325,959	22.8%	\$ 357,616
Dirección seccional	\$ 1,403,088,556	30.3%	\$ 475,462
Total	\$ 4,624,112,819	100%	\$ 1,566,965

Durante el año 2017 los siete mil seiscientos treinta pacientes (7.630) registrados como atendidos por la EPS, generaron un total de sesenta y cuatro mil setecientas diez atenciones (64.710), lo que significa un promedio de 8,5 atenciones por paciente al año. Estas atenciones significaron un costo anual de cuatro mil seiscientos veinticuatro millones ciento doce mil ochocientos dieciocho pesos. (\$4.624.112.818 pesos m/cte), lo que significa un costo promedio por paciente de \$606.044 pesos y de \$71.459 pesos promedio por atención.

Por concepto propiamente de alto costo se facturó un total de \$2.159.723.538 (dos mil ciento cincuenta y nueve millones setecientos veinte tres quinientos treinta y ocho m/cte), correspondiente al 46,7% del total facturado. El 22,8% y 30,3% del total de gastos correspondieron a pagos por servicios capitados y por concepto de Dirección Seccional de Salud (Ente Territorial).

Con un costo promedio del dólar de \$2.951 pesos para el año 2017, la EPS pagó un millón quinientos sesenta y seis mil novecientos sesenta y cinco dólares y de ellos setecientos sesenta y seis mil seiscientos treinta y dos dólares fueron por alto costo.

4.2.7. Costos Promedios Por Patologías y Pacientes.

Respecto al total de atenciones registradas en el año 2017, 1.905 se facturaron como de alto costo. De estas, 421 fueron por enfermedad renal siendo la patología más costosa, con las atenciones y pacientes más costosos. \$804.661.719

(Ochocientos cuatro millones seiscientos sesenta y un mil setecientos diecinueve pesos m/cte), se canceló por esta enfermedad un costo promedio por paciente de más de \$8.210.834 (ocho millones doscientos diez mil ochocientos treinta y cuatro pesos m/cte) y por atención de más de un \$1.910.310 (millón novecientos once mil trescientos diez pesos m/cte).

La siguiente patología más costosa fue el VIH. Las 792 atenciones anuales generaron un pago de \$573.612.398 pesos, un costo promedio por paciente de más de tres millones cuatrocientos mil pesos y de setecientos veinte cuatro mil pesos por atención.

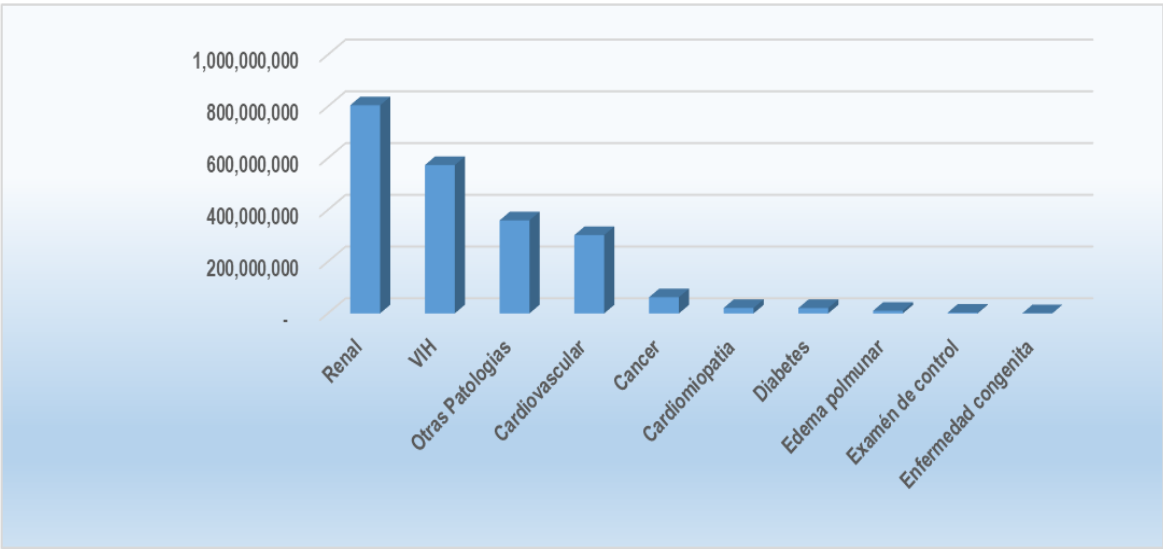
El grupo de otras causas, donde se agruparon diversas atenciones la mayoría comorbilidades de las patologías más frecuentes, generaron 187 atenciones que significaron \$359.888.191 pesos para un costo promedio por paciente de diez millones doscientos ochenta y dos mil pesos y por atención de un millón novecientos veinte cuatro mil mil pesos.

La enfermedad cardio vascular es la cuarta patología más costosa, \$302.903.108 pesos al año con un costo promedio por paciente cercano a los dos millones cuatrocientos mil pesos y un costo de dos millones ciento noventa y cuatro mil pesos por atención.

En resumen, las enfermedades que más costos generaron fueron en orden descendente la enfermedad renal, el VIH, otras causas, la enfermedad cardiovascular y el Cáncer. El paciente más costoso en orden descendente fue el paciente otras causas, seguido del renal, diabético, el de VIH y el vascular. Las atenciones más costosas fueron en orden descendente la diabetes, edema pulmonar, otras atenciones y renal.

4.2.8. Costo Total Por Patologías

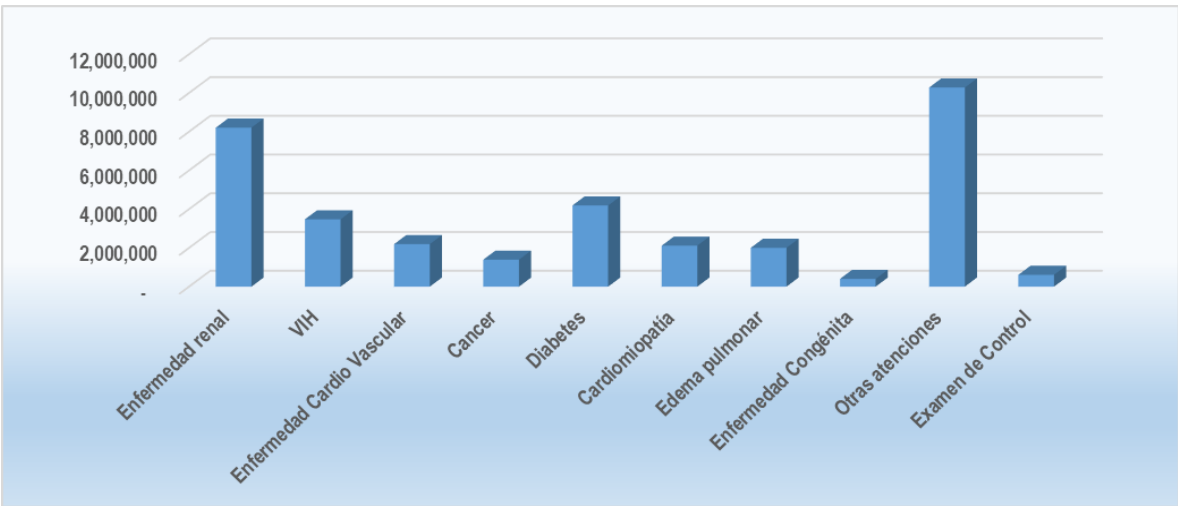
Figura 11. Costo total por patologías



Fuente: Estimativo del promedio de costos según la Base de datos de la EPS.

4.2.9. Costo Promedio Por Paciente

Figura 12. Costo promedio por paciente



Fuente: Estimativo del promedio de costos según la Base de datos de la EPS.

4.3. Costos que representan las enfermedades de alto costo dentro del presupuesto de gastos de la EPS.

Enfermedad Renal

La enfermedad más costosa, con 421 procedimientos los cuales costaron \$804.661.719 de pesos. El servicio de diálisis se dio en 369 atenciones a 93 pacientes, en promedio 1,22 atención por usuario. El costo total del servicio fue de \$787.423.311 con un costo promedio por atención de \$2.133.939 pesos y por atención de \$8.466.917 pesos por paciente atendido. Los diagnósticos que generaron estas atenciones se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Costos que representan las enfermedades de alto costo dentro del presupuesto de gastos de la EPS

Diagnostico	Número de Atenciones	Costo Total	Porcentaje
CATETER TEMPORAL CURVO 11.5 FR DOBLE LUMEN 12 CM	1	248,400	0.03%
CATETER TEMPORAL PRE CURVADO ADULTO 15CM	1	217,350	0.03%
CATETER TEMPORAL RECTO ADULTO 20CMO 15CM	2	346,500	0.04%
CATETER TEMPORAL RECTO DOBLE LUMEN ADULTO	1	173,250	0.02%
COLOCACION DE CATETER PARA DIALISIS PERITONEAL	8	2,960,000	0.37%
CONSULTA DE CONTROL O DE SEGUIMIENTO POR OTRAS ESPECIALIDADES MEDICAS	1	200,000	0.02%
CONSULTA DE PRIMERA VEZ POR OTRAS ESPECIALIDADES MEDICAS	3	140,700	0.02%
DIALISIS PERITONEAL MANUAL	55	120,133,311	14.93%
FORMACION DE FISTULA AV (PERIFERICA) PARA DIALISIS RENAL	2	1,140,000	0.14%
HEMODIALISIS ESTANDAR CON BICARBONATO	314	667,290,000	82.93%
IMPLANTACION DE CATETER VENOSO SUBCLAVIO O FEMORAL	21	5,880,000	0.73%
INSERCIÓN DE CATETER PERMANENTE PARA HEMODIALISIS	5	1,850,000	0.23%
INTERNACION EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTO	2	2,256,758	0.28%
KIT CATETER PERITONEAL COLA DE CERDO PARA ADULTO	1	345,450	0.04%
RETIRO DE CATETER PERMANENTE PARA HEMODIALISIS	1	370,000	0.05%
RETIRO DE OTRO CATETER PERITONEAL	3	1,110,000	0.14%
Total	421	804,661,719	100.00%

VIH

Respecto al VIH, los 165 pacientes generaron un total de 792 procedimientos, de estos, 787 fueron paquetes integrales y 5 fueron otras atenciones como ayudas diagnósticas, consultas e insumos hospitalarios. Con relación al costo 43 paquetes tuvieron un costo de 375 mil pesos para un total de \$16.125.000, así mismo, 738 paquetes de \$750 mil pesos que costaron \$553.500.000.

Tabla 2. Atenciones realizadas a pacientes con VIH

Diagnostico	Número de Atenciones	Costo Total	Costo Unitario
ANGIOPLASTIA CORONARIA PERCUTANEA (ENDOVASCULAR) MAS DE DOS VASOS	1	649,798	649,798
CISTICERCO ANTICUERPOS IG G CONFIRMATORIO MANUAL O SEMIAUTOMATIZADO	2	1,500,000	750,000
CONSULTA DE URGENCIAS POR MEDICINA GENERAL	1	36,200	36,200
INSUMOS INTRA HOSPITALARIOS	1	1,400	1,400
PAQUETE DE ATENCION INTEGRAL DE VIH	6	1,800,000	300,000
PAQUETE DE ATENCION INTEGRAL DE VIH	738	553,500,000	750,000
VIH CARGA VIRAL CUALQUIER TECNICA	43	16,125,000	375,000
Total	792	573,612,398	2,862,398

CANCER

La tercera enfermedad de alto costo más frecuente durante el año 2017, tuvo un costo total de \$62.635.135. El cáncer más costoso fue el tumor de próstata y de amígdala, el cual sobrepaso los \$13.072.512 y \$12.500.000 respectivamente, la mayor cantidad de recursos se destinaron primero al cáncer de mama y al cáncer de próstata. También a la leucemia, cáncer de endocervix y laringe.

Costos del cáncer en afiliados a EPS en 2017.

Se puede observar que el cáncer que más casos reporta es el de mama con 21, en ese le sigue el de próstata y el de endocérvix.

Tabla 3. Costos del cáncer en afiliados a EPS en 2017

Concepto	Números de Casos	Costo Total	Costo Promedio Usuario
CANCER DE MAMA	21	19,786,751	942,226
CARCINOMA IN SITU DEL RECTO	1	296,946	296,946
LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA [LLA]	1	6,186,144	6,186,144
LEUCEMIA MIELOMONOCITICA AGUDA	1	705,848	705,848
LINFOMA DE CELULAS B, SIN OTRA ESPECIFICACION	1	15,012	15,012
MIELOMA MULTIPLE	1	321,692	321,692
SARCOMA MIELOIDE	1	293,362	293,362
TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LA TRAQUEA, DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMON	1	50,000	50,000
TUMOR MALIGNO DE LA AMIGDALA, PARTE NO ESPECIFICADA	1	12,500,000	12,500,000
TUMOR MALIGNO DE LA ENCIA, PARTE NO ESPECIFICADA	1	786,974	786,974
TUMOR MALIGNO DE LA GLANDULA TIROIDES	1	959,169	959,169
TUMOR MALIGNO DE LA LARINGE, PARTE NO ESPECIFICADA	1	1,047,144	1,047,144
TUMOR MALIGNO DE LA NASOFARINGE, PARTE NO ESPECIFICADA	1	321,692	321,692
TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA	6	13,072,512	2,178,752
TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS O DEL PULMON, PARTE NO ESPECIFICADA	1	274,445	274,445
TUMOR MALIGNO DEL COLON, PARTE NO ESPECIFICADA	1	591,458	591,458
TUMOR MALIGNO DEL ENDOCERVIX	3	3,945,076	1,315,025
TUMOR MALIGNO DEL OVARIO	1	1,480,916	1,480,916
Total	45	62,635,141	1,391,892

En general, se observa que proporcional al número de casos, el cáncer de mama es el de mayor costo con \$19.786.751, le sigue el de próstata con un costo total de \$13.072.512 y el de amígdala con una sola atención, tiene un costo total de

\$12.500.000, resultando como el más costoso en promedio paciente atendido, el segundo costo promedio más costoso obedece a la leucemia con la suma de \$6.186.144.

5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La presentación de casos de alta complejidad técnica, y, por consiguiente, de alto costo, alteran el beneficio previsto y generan un desequilibrio en el comportamiento financiero para aquellas empresas que no estimen apropiadamente el riesgo económico y social que conlleva el contrato suscrito. La aparición de un número inusitado de reclamaciones o la aparición del mayor número de atenciones programadas y requerimientos insostenibles, que por bajo que sea su número podrían en una eventual situación llevar a las EPS a una iliquidez financiera.

La edad promedio de los usuarios fue de 51 años, este valor es diferente al obtenido por David et al, en cuya investigación se obtuvo que el promedio de edad de los casos fue de 62 años, valor mayor que el promedio poblacional de afiliados, que se sitúa en 53,2 años (38).

De las EAC que ocupan los primeros lugares en EPS reportadas en este estudio, se encuentran clasificadas en el grupo de enfermedades crónicas, las cuales epidemiológicamente presentan una evolución patológica prolongada, con largo período de incubación, gran variabilidad clínica, etiología multifactorial y cuya naturaleza es esencialmente letal (39). Sin embargo, se ha demostrado a nivel mundial que se estima que cerca de 55% de las vidas salvadas de personas que habrían muerto por enfermedades cardiovasculares se preservaron gracias a medidas sencillas que favorecen los hábitos de vida saludable (40).

Las demandas de atención y de aplicación de recursos a la atención de EAC en la EPS, corresponden a una proporción (6%) de los afiliados, sin embargo, consume

2 puntos porcentuales del ingreso derivado de la UPC, el cual es única y exclusivamente para atender servicios incluidos en el Plan de Beneficios (PBS), en este sentido el consumo financiero y presupuestal de estas patologías generan un desequilibrio que afecta sustancialmente las finanzas de la entidad.

La mayoría de los costos por atención en EAC de la enfermedad renal, el VIH, la enfermedad cardiovascular, siendo el paciente más costoso en orden descendente el paciente renal seguido del diabético, están representados en costos directos derivados por medicamentos, remisiones al nutricionista, psicólogo, médico general, especialista y a otros que se les realizaron exámenes de colesterol y triglicéridos (41).

Con respecto a los costos por diabetes, están asociados con el suministro de medicamentos, consulta por médico general, especialista, glucómetrías, remisión a psicología, nutrición y la aplicación de insulina (42). La diabetes consume enormes recursos en materia de procedimientos diagnósticos, especialmente de laboratorio, tanto para la confirmación de la presencia de la enfermedad como para atender a las múltiples complicaciones macro y micro vasculares que ella genera.

Las hemodiálisis en los pacientes que han desarrollado una nefropatía irreversible implican costos muy altos para la comunidad, dada la complejidad del procedimiento, la frecuencia con la cual hay que realizarlo (3 veces por semana) y su indicación de perpetuidad.

Es necesario que se sigan realizando este tipo de estudios para analizar el comportamiento de las EAC en el tiempo, medir el impacto de la implementación de las estrategias propuestas, así como el aumento en la incidencia de las EAC en otros grupos poblacionales como la población pediátrica, en los que la intervención permita salvar más vidas.

La entidad durante la vigencia fiscal generó un nivel de siniestralidad del 103%, incumpliendo los lineamientos establecidos en la Ley 1438 de 2011, el cual establece como límite el 92%, evidenciando lo anterior que las patologías de alto costo generan una afectación sustancial en presupuesto de la EPS.

Las patologías de alto costo, generan otros eventos adversos sobre la salud de la población afiliada, lo cual indica que esta población debe consultar más frecuentemente los servicios de salud incluidos en Plan de Beneficios o en su defecto demandando servicios no Incluidos en el Plan de Beneficios (NO PBS), que generan un mayor deterioro de las finanzas de la EPS.

6. Estrategias que permitan disminuir la prevalencia de EACs en los afiliados a la EPS.

El equipo investigador propone la atención integral por equipo multidisciplinario por niveles de atención y complejidad por parte de un mismo prestador eliminado el fraccionamiento de la atención en varios prestadores, lo cual garantizará que el único prestador del usuario monitoree con indicadores el estado de salud del paciente.

La utilización de la historia clínica integral electrónica con disponibilidad permanente que permita la consulta del estado de salud y atenciones recibidas por el paciente lo que garantiza el seguimiento adecuado e integral de acuerdo a las necesidades del usuario.

El seguimiento domiciliario con uso de la tecnología y evaluado con indicadores que permitan monitorear la eficacia preventiva y terapéutica de las guías de medicina basada en evidencia y la adherencia protocolos de manejo, son la mejor estrategia para mejorar la condición de salud de las personas y la reducción de los riesgos desde el hogar facilitando la educación en salud, el diagnóstico precoz, la reducción de consultas innecesarias, pero sobre todo la consulta tardía.

La implementación de programas de salud familiar a través de la red prestadora dirigidos a los núcleos familiares y los grupos de afiliados de mayor riesgo son la principal estrategia de promoción de estilos de vida saludables (medidas sencillas del estilo de vida: cesación del hábito de fumar, plan de ejercicio diario teledirigido y ajustes en la alimentación para reducir las grasas saturadas), prevención y reducción de los riesgos, consulta médica oportuna, diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y seguimiento posterior al egreso de las instituciones prestadoras de servicio.

Esta actividad permitirá reforzar la prevención en esos grupos de población especialmente vulnerables, incorporando el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), lo cual tiene además un gran potencial de coste-efectividad para cubrir las necesidades de las personas con VIH o con riesgo de infectarse.

La planificación e implementación de la telemedicina en los afiliados permitirá potencializar el acceso de la población a los diferentes recursos educativos en la promoción de hábitos saludables y la demanda inducida al tamizaje, lo que conlleva al diagnóstico y tratamiento precoz, tal como lo indican las guías de atención. Ello permitirá la reducción de comorbilidad y el deterioro de la salud a largo plazo de los afectados, mejoramiento de la calidad de vida y disminución de costos al sistema de salud.

Es necesario, además la capacitación y socialización al personal de salud en los resultados de este tipo de estudios en el que se refleja el comportamiento financiero de la entidad ante las EAC, lo cual constituye una experiencia de aprendizaje, retroalimentación y sensibilización que mejorará la curva de aprendizaje y el mejoramiento en el cumplimiento de las actividades asignadas.

7. CONCLUSIONES

El estudio permite obtener las siguientes conclusiones:

Se logró identificar que las enfermedades de alto costo más prevalentes registradas durante el año 2017, entre los afiliados a la EPS, corresponden a VIH, enfermedad cardio vascular, Insuficiencia renal, Cáncer, entre otras. Así mismo, se atendieron un total de 7.630 pacientes durante la vigencia 2017, los cuales recibieron 64.710 atenciones en salud, en promedio cada paciente recibió 8,5 atenciones durante el año.

Por ello, las EAC representan una severa carga en la prestación del servicio integral de atención en salud. Las exigencias de inversión en las atenciones demandan de la institución el acceso de avances médicos con algunas especificaciones técnicas, procedimientos costosos y continuos que resultan de obligatorio cumplimiento de acuerdo con los protocolos, pero con una intervención tardía en la recuperación o mantenimiento del estado de salud de este tipo de pacientes cuando por su complicación y a pesar de la intervención ya no se logra un beneficio significativo para la recuperación total.

Las estrategias propuestas permitirán disminuir la prevalencia de EACs en los afiliados a la EPS a largo plazo y básicamente están orientadas a la atención integral por equipo multidisciplinario por niveles de atención y complejidad por parte de un mismo prestador, promoción de hábitos de vida saludable, diagnóstico oportuno y evaluación de la adherencia de guías y protocolos con uso mediador de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, lo cual permitirá en forma individual mejor reconocimiento de factores de riesgo y protectores a nivel individual y colectivo. Estas estrategias propuestas, al ser implementadas lograrán un impacto positivo a nivel humano, social y económico.

Es necesario que la entidad realice el proceso de caracterización poblacional en la cual se permita establecer la georeferenciación de esta población, con el fin de establecer sus determinantes sociodemográficos, que permitan una mitigación del riesgo en salud de esta población, conocer los hábitos de consumo, de habitabilidad, situación económica, entre otras características permitirán a la EPS intervenir de manera más eficiente en la salud del paciente.

El Departamento de Seguimiento al Riesgo de la EPS, establecer protocolos especiales para esta población en aras de mitigar que sus patologías presenten un mayor deterioro de su estado de salud, lo cual generaría mayores erogaciones de tipo presupuestal y financiero para la EPS y mayores problemas para el paciente y su grupo familiar.

6. REFERENCIAS

1. República de Colombia. Ministerio de Hacienda y Crédito público. Ministerio de la Protección Social. Ley 972 de julio 15 de 2005 "Por la cual se adoptan normas para mejorar la atención por parte del estado colombiano de la población que padece de enfermedades ruinosas o catastróficas, especialmente el VIH/SIDA". Diario Oficial 45.970 de julio 15 de 2005.
2. Organización Internacional de Trabajo (2007, 08). Protección Social de la Salud: Una estrategia de la OIT para el acceso universal a la asistencia médica. Recuperado 22 de julio de 2019, de <http://www.ilo.org/public/spanish/protection/secsoc/downloads/healthpolicy>
3. Hernandez, M. El derecho a la salud en Colombia: Obstáculos estructurales para su realización. *Revista de Salud Pública*, 2:121-144.
4. Martínez, F. y otro. Enfermedades de Alto Costo, una propuesta para su regulación (ed.1, Vol.1, pp. 55). Bogotá, (2002) CID.
5. Celis Guerrero, S. "Evaluación y aplicación del manejo y definición del concepto de alto costo en salud y la problemática del tratamiento de las enfermedades de alto costo." (2015).
6. Hernandez, M. La Fractura Originaria en la Organización de los Servicios de Salud en Colombia. 1910-1946. Tesis de Magíster, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia
7. BANCO MUNDIAL. El financiamiento de los servicios de salud en los países en desarrollo. Una agenda para la reforma. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, (1987) 103:695-709.
8. OPS/OMS. Chanoit, P. Informe sobre la Salud Mental en el Uruguay. (1966).
9. Hernández, M. "Reforma sanitaria, equidad y derecho a la salud en Colombia." *Cuadernos de saúde pública* 18 (2002): 991-1001.
10. Quevedo, E., Hernández, M., Miranda, N., Mariño, C., Cárdenas, H., & Wiesner, C.. La salud en Colombia. Análisis socio-histórico. Bogotá: Estudio

Sectorial de Salud, Ministerio de Salud, Departamento Nacional de Planeación, (1990) 27-29.

11. Arroyave, Iván. "La organización de la salud en Colombia." *Recuperado de:* http://www.consultorsalud.om/biblioteca/documentos/2010/La_organizacion_de_la_salud_en_Colombia_2009.pdf (Enero 20 de 2014) (2009). Chicaiza, L. "El mercado de la salud en Colombia y la problemática del alto costo." *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía* 34.131 (2002).
12. Ministerio de Salud y Protección Social. Fuentes de Financiación y Usos de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud –SGSSS. Junio de 2016. Consultado en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/FS/fuentes-y-usos-de-recursos-del-sgsss.pdf>.
13. Montes, H; Evolución de los costos de salud en Colombia. [acceso online <https://www.gestiopolis.com/evolucion-de-los-costos-de-salud-en-colombia/>], 2014.
14. Ley 10 de 1990. Por la cual se reorganiza el Sistema Nacional de Salud y se dictan otras disposiciones [en línea]. Colombia: Congreso de la República de Colombia, 1990. [fecha de acceso 20 de julio de 2019] URL disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3421>
15. Colombia. Congreso de la República de Colombia . Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones [en línea], 1993. [fecha de acceso 21 de julio de 2019] URL disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5248>
16. Resolución 356 de 2007, [en línea]. Colombia. Contaduría General de la Nación, 2007. [fecha de acceso 20 de julio de 2019] URL disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=26679>

17. República de Colombia, Constitución Política de Colombia. Edición Especial preparada por la Corte Constitucional. [acceso online: <http://www.corteconstitucional.gov.co/?bTy>] 1991.
18. República de Colombia, El Decreto 1804 de 1999
19. República de Colombia, Res 5261 de 1994
20. Colombia. Ministerio de Salud y la Protección Social. Ley 715 de 2001.
21. Colombia. Presidencia de la Republica. Decreto 1011 de 2006. Diario Oficial 46230 de abril 03 de 2006
22. República de Colombia, Decreto 2699 de 2007
23. Colombia. Ministerio de Salud y la Protección Social. Resolución 2565 de 2007.
24. Colombia. Ministerio de Salud y la Protección Social. Decreto 3974 de 2007.
25. Colombia. Ministerio de Salud y la Protección Social. Decreto 4747 de 2007.
26. Colombia. Ministerio de Salud y la Protección Social. Resolución 2003 de 2014.
27. República de Colombia, . Decreto 2423 de 1996
28. República de Colombia Resolución 1121 de 2013
29. Acero Rojas, D. M., & Grijalba Huertas, Y. I. Impacto financiero de las enfermedades de alto costo en el déficit presupuestal del Instituto de Seguros Sociales (2006).
30. David, I. M., Medina, A. M., & Martínez, E. Enfermedades de alto costo en afiliados a un sistema institucional de aseguramiento y prestación de servicios de salud. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 24(2), (2006). 98-104.
31. Chicaiza, L. "El mercado de la salud en Colombia y la problemática del alto costo." *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía* 34.131 (2002).
32. Guerrero, R., Gallego, A. I., Becerril-Montekio, V., & Vásquez, J. Sistema de salud de Colombia. *Salud pública de México*, (2011). 53, s144-s155.

33. Ministerio de Salud Pública. República de Colombia. Resolución 5261 del 5 de agosto de 1994. Manual de Actividades, Procedimientos e Intervenciones del Plan Obligatorio de Salud. Bogotá.
34. Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud. República de Colombia Acuerdo 72 de 1997. Por medio del cual se define el Plan de Beneficios del Régimen Subsidiado. Bogotá.
35. República de Colombia. Decreto 050 de 2003.
36. Congreso de Colombia. Ley 1122 de 2007.
37. David, I. M., Medina, A. M., & Martínez, E. (2006). Enfermedades de alto costo en afiliados a un sistema institucional de aseguramiento y prestación de servicios de salud. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 24(2), 98-104.
38. República de Colombia. Decreto No 3047 de 2013.
39. República de Colombia. Ley 1438 de 2011.
40. Hallgreen B. Diet and prevention of coronary heart disease and cancer. Estocolmo: Raven Dress; 1986.3. Fung T, Willet W, Stamper M, et al. Dietary patterns and the risk of coronary heart disease in women. *Arch of Int Medicine* 2001;161(15):1857-1862.
41. Goldman R, Cook B. The decline in ischemic heart disease mortality rates. *An int Med* 1984;101:825.
42. Castrillón J. Estudio de ajuste de la UPC-S por la inclusión en el pos-s de actividades para el manejo de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 en personas de 45 años o más [internet]. Ministerio de la Protección Social, Colombia; 2008 [citado 2020 abr 22]. Disponible en: <http://www.pos.gov.co/Paginas/Documentos-para-la-actualizaci%C3%B3n-del-POS.aspx>.
43. Ministerio de Salud y Protección Social Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – Colciencias. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la diabetes mellitus tipo 2 en la población mayor de 18 años. Guía No. GPC-2015-51 ISBN: 978-958-

8903-82-8 Bogotá, Colombia. [citado 2020 abr 22].
[http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_637/GPC_diabetes/
DIABETES_TIPO_2_COMPLETA.pdf](http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_637/GPC_diabetes/DIABETES_TIPO_2_COMPLETA.pdf).